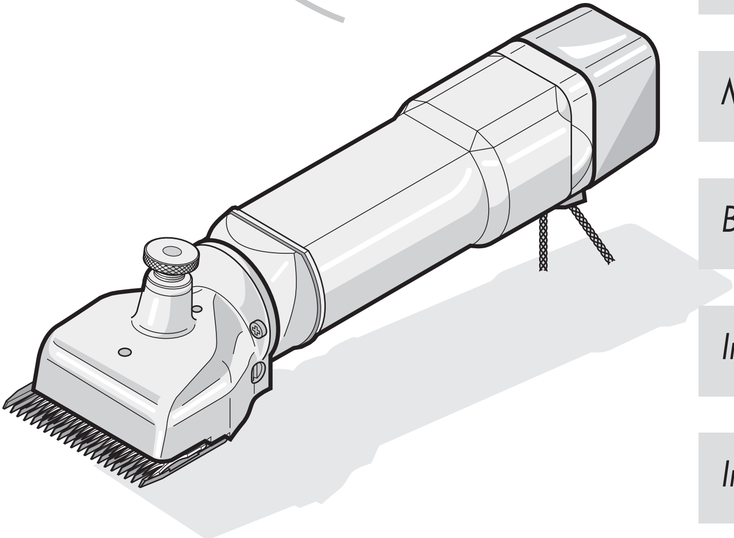
swiss made



Betriebsanleitung

Instruction manual

Mode d'emploi

Istruzioni d'uso

Manual de instrucciones

Bedieningshandleiding

Instruktionsbog

Instruktionsbok

Instruksjonsbok

Käyttöohjekirja

Manual de instruções

Οδηγίες χρήσης

Ausgabe/Index: CORDLESS/M 11-11

Inhaltsverzeichnis

1 Bestimmungsgemässe Verwendung

1.1 Gesamtansicht / Bedienungselemente

Benennung der Einzelteile



Bild 1

Pos	Bezeichnung	Total	Pos	Bezeichnung	Total
1	Viehscherkopfgehäuse USV/HC/CORDLESS	1x	21	Akkuanschlussgehäuse CORDLESS schwarz	1x
2	Schwenkhebel USV/HC/CORDLESS	1x	22	Feder CORDLESS mit Hülse	1x
3	Exzenterlager USV/HC/CORDLESS	1x	23	Spannstift Ø3.5 x 22	1x
4	Exzenterwelle USV/HC/CORDLESS	1x	24	Schalter CORDLESS mit Abdeckung	1x
5	Exzentervierkant	1x	25	Motor CORDLESS mit Zahnrad	1x
6	Zahnrad Z52 CORDLESS braun	1x	26	PH-Schraube M2.6 x 6	2x
7	Druckregulierschraube USV/HC/CORDLESS	1x	27	PT-Schraube Senkkopf KA35 x 18	4x
8	Distanzschraube USV/HC/CORDLESS/ DELTA1/PROGRESS	1x	28	NiCd-Akku CORDLESS 7.2V / 2Ah Heiniger schwarz	1x
9	Druckbügel	1x	29	Ladegerät CORDLESS Heiniger 230V EURO	1x
10	Zentrierhülse	2x	29	Ladegerät CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
11	Druckfeder	1x	29	Ladegerät CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
12	Blattfeder	2x	29	Ladegerät CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
13	PH-Schraube M5 x 16	2x	29a	Gehäuse zu Ladegerät CORDLESS komplett	1x
14	Kammplattenschraube Vieh/Pferd	2x	29b	Elektronik zu Ladegerät CORDLESS	1x
15	PT-Schraube Kombitorx KA40 x 16	2x	29c	Trafo zu Ladegerät CORDLESS 240V	1x
16	Sicherungsscheibe für Welle Ø6	1x	29c	Trafo zu Ladegerät CORDLESS 120V	1x
17	Zylinderschraube mit Schaft M3 x 6	2x	29d	Kabel zu Ladegerät CORDLESS EURO	1x
18	Viehscherkopf CORDLESS mit Kammplatten	1x	29d	Kabel zu Ladegerät CORDLESS USA	1x
19	Motorgehäuse CORDLESS Heiniger grau	1x		Converter EURO/GB-Stecker	1x
20	Anschlussplatte CORDLESS mit Überlastschutz	1x			

1.2 Verwendungszweck

Die Schermaschine ist ausschliesslich zum Scheren von Rindern und Pferden bestimmt. Andere Verwendungszwecke, insbesondere der Einsatz der Maschine an Menschen, sind ausdrücklich verboten.



Hinweis

Achtung Blockiergefahr! Die Maschine darf nicht ohne montierte Messer betrieben werden.

1.3 Technische Daten

Schermaschine

Typenbezeichnung:	CORDLESS
Motorleistung:	siehe Typenschild auf der Maschine
Drehzahlen:	siehe Typenschild auf der Maschine
Abmessungen (B/H/L):	ca. 80 mm x 72 mm x 310 mm
Gewicht ohne Batterie:	840 g
Gewicht mit Batterie:	1207 g
max. Umgebungstemperatur:	0°C - 40°C
max. Luftfeuchtigkeit:	10% - 90% (relativ)
Lärmemission (L_{pAm}):	< 70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Beschleunigung (a_{vhw}):	< 4,6 m/sec^2 (EN-28662-1/01.93)

Ladegerät

Typenbezeichnung:	BCC
Ladestrom:	1.6 A
Gewicht:	1000 g
Ladedauer:	ca. 1½ h bei 20°C Umgebungstemperatur
max. Umgebungstemperatur:	10°C - 40°C
max. Luftfeuchtigkeit:	10% - 90% (relativ)
Anschlussspannung:	siehe Typenschild auf dem Ladegerät

Batterie

Typ:	NiCd 7.2V ≥ 2000 mAh
Lagerung	
Temperatur:	0° – 40° C
Luftfeuchtigkeit:	10% – 75% (relativ)
Betrieb (laden/entladen)	
Temperatur:	10° – 40° C
Luftfeuchtigkeit:	10% – 75% (relativ)

1.4 Ausstattung

1 Schermaschine mit Scherkopf, 1 Batterie, 1 Ladegerät, 1 Paar Schermesser, 1 Spezial-Schraubenzieher, 1 Flasche Spezial-Schmieröl, 1 Reinigungspinsel, 1 Bedienungsanleitung, 1 Koffer für den Transport und zur Aufbewahrung.

2 Sicherheitsvorschriften

2.1 Einleitung

Dieses Kapitel beschreibt die Sicherheitsvorschriften, die beim Einsatz der Schermaschine zwingend zu berücksichtigen sind.

Für alle Personen, die an und mit der Maschine Arbeiten ausführen, ist das Lesen der Betriebsanleitung eine Pflicht.

Die Betriebsanleitung, ist jederzeit zugänglich, im Verpackungskoffer sorgfältig aufzubewahren.

2.2 Symbole und Warnhinweise

In der Betriebsanleitung werden verschiedene Symbole verwendet. Diese weisen auf mögliche Gefahren hin oder signalisieren technische Informationen, deren Nichtbeachtung zu Personen- und Sachbeschädigungen oder unwirtschaftlichem Betrieb führt.

Gefahrensymbol



Warnung

bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod und schwerste Verletzungen die Folge sein.



Vorsicht

bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

Informationssymbol



Hinweis

Hinweis, dessen Nichtbefolgen zu Betriebsstörungen oder Schäden führen kann.



Bildhinweis

Dieses Symbol mit Bildnummer weist auf das entsprechende Bild am Schluss der Anleitung hin.

2.3 Bestimmungsgemässe Verwendung

Der vorgesehene Verwendungszweck der Schermaschine ist im Kapitel 1.2 beschrieben.

Für den sicheren Gebrauch gilt:

Als verbindliche Einsatzgrenzen und Kenndaten gelten die Angaben im Kapitel 1.3 «Technische Daten».

Scheren von weiteren Tierarten, speziell von gefährlichen wie Raubtieren und dergleichen, entspricht einem Missbrauch. Daraus können gefährliche Situationen für Leib und Leben entstehen.

2.4 Grundlagen zur Sicherheit

2.4.1 Energie-Verbindungen

Stecken Sie den Stecker des Ladegerätes nur in unbeschädigte Steckdosen ein. Defekte Elektroinstallationen können zu einem elektrischen Schlag oder zu einem Kurzschluss führen. Steckdosen im Aussenbereich sollten mit einer Fehlerstrom-Schutzschaltung (FI) ausgerüstet sein. Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihres Landes.



Lassen Sie die Maschine nie mit eingesetzter Batterie und das Ladegerät nie mit eingestecktem Kabel unbeaufsichtigt liegen. Halten Sie Kinder vom Arbeitsbereich fern und bewahren Sie das Gerät ausserhalb der Reichweite von Kindern auf.

Verwenden Sie nur unbeschädigte, aufgeladene Batterien sowie ein einwandfrei funktionierendes Ladegerät. Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihres Landes.

Ziehen Sie bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Batterie aus der Maschine und trennen Sie das Ladegerät vom Netz.

Entfernen Sie die Batterie aus der Lademulde wenn das Ladegerät nicht am Netz angeschlossen ist.

Stellen Sie das Ladegerät zum aufladen der Batterie ausserhalb der Reichweite von Kindern, auf eine feste, ebene, trockene, saubere, freie Unterlage, geschützt von Feuchtigkeit und Regen.


Bild 5

Stellen Sie sicher, dass während dem Ladevorgang der Kontakt zwischen Ladegerät und Batterien richtig hergestellt ist.

Stellen Sie sicher, dass für den Betrieb der Schere die Batterien richtig mit dem Schnappverschluss befestigt ist. (Bild 5, Pos. 1)

2.4.2 Wartungs- und Inspektionspflicht

Betreiben Sie die Schermaschine nur in unbeschädigtem und ordnungsgemässen Zustand. Wird am Gehäuse, an der Batterie am Ladegerät oder am elektrischen Kabel ein Defekt festgestellt, so ist dieser durch eine Reparatur- und Servicestelle zu beheben.

2.4.3 Persönliche Schutzausrüstung




Schutzbrille und Handschuhe tragen!

Für Ihren persönlichen Schutz empfehlen wir Ihnen das Tragen von Schutzbrille und Handschuhen.

Die persönliche Schutzausrüstung ist vom Bediener bereitzustellen.

2.4.4 Restgefahren

Sollten sich im Betrieb Gefahren und Risiken zeigen, die nicht unmittelbar mit dem Scheren der Tiere auftreten, bitten wir Sie, uns diese mitzuteilen. Dies gilt auch bei technischen Mängeln, die Gefahren verursachen.

2.5 Anforderungen an den Bediener

Der sichere Einsatz der Maschine stellt nur geringe Anforderungen an die Bedienerperson. Diese müssen jedoch zwingend beachtet und erfüllt sein.

- Der Bediener besitzt Erfahrung im Umgang mit den zu scherenden Tieren.
- Der Bediener hat die Betriebsanleitung gelesen und verstanden oder ist durch eine Fachperson in die Bedienung eingeführt und auf die Risiken hingewiesen worden.

Kindern ist das Bedienen des Gerätes verboten.

3 Inbetriebnahme

3.1 Kontrollen und Bedienungshinweise




Bild 1

Der unsachgemässe Einsatz von elektrischen Geräten, insbesondere Tierzuchtgeräten, ist mit Gefahren verbunden! Beachten Sie daher vor Inbetriebnahme der Maschine folgende, unfallvermeidende, Massnahmen:

- Es darf nur das vorgeschriebene Ladegerät verwendet werden. Die auf dem Typenschild (Bild 1, Pos. 26) des Ladegerätes angegebene Spannung muss mit derjenigen des Stromnetzes übereinstimmen. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie einen Fachmann.

- Es dürfen nur Original-Batterien verwendet werden. (Bild 1, Pos 23)
- Das Ladegerät und die Batterie dürfen auch während dem Ladevorgang nicht direkter Sonnenbestrahlung und Feuchtigkeit ausgesetzt sein.
- Vermeiden Sie Kontakt mit einer Maschine, die mit Flüssigkeiten in Berührung steht. Scheren Sie nie nasse Tiere. In die Maschine eingedrungene Flüssigkeit reduziert die elektrische Isolation. Die Gefahr eines elektrischen Schlages oder Kurzschlusses entsteht. Reinigen Sie die Maschine nur trocken mit einer Bürste und dem Reinigungspinsel.
- Die Batterie ist bei einer Temperatur von 10°C bis 40°C zu laden. Niedrigere Temperaturen können gefährliche Überladung verursachen.
- Die Umgebungstemperatur der Batterie darf 40°C nicht überschreiten (direkte Sonnenbestrahlung, Feuer etc.) da dies zur Explosion der Batterie führen kann.
- Vermeiden Sie, dass Metallobjekte, entzündliche Gegenstände etc. in die Lüftungsschlitze des Ladegerätes eindringen können, da dies zu elektrischen Schlägen,Beschädigung und Brand des Ladegerätes führen kann.
- Unmittelbar nach dem entladen der Batterie (scheren) sollte mit dem erneuten aufladen mind. 15 Min. zugewartet werden damit sich die Batterie abkühlen kann.
- Die Anschlussöffnungen/Anschlusskontakte von Ladegerät (Bild 1, Pos. 21) und Batterie (Bild 1, Pos. 24) müssen stets sauber, trocken und frei von Fremdkörpern sein. Überprüfen Sie vor Ladebeginn Kontakte und Anschlussöffnung.
- Die Batterie niemals kurzschliessen. Bei Kurzschluss entsteht durch zu grossen Stromfluss Überhitzung. Die Batterie kann durchbrennen oder sonstigen Schaden nehmen.
- Laden Sie nur vollständig entladene Batterien auf, da diese sonst ihre Leistungsfähigkeit verlieren. Die Batterie darf nur durch laufen der Schermaschine entladen werden, d.h. die Schermaschine so lange laufen lassen, bis die Maschine von selbst ausschaltet.


Bild 5

- Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn ob die Batterie richtig eingesetzt ist und der Schnappverschluss der Maschine richtig befestigt ist. (Bild 5, Pos. 1)
- Wickeln Sie das Stromkabel nie um das Ladegerät und halten Sie das Stromkabel von heissen Unterlagen und Gegenständen fern. Daraus können Brüche und Isolationsbeschädigungen entstehen. Überprüfen Sie das Kabel regelmässig auf schadhafte Stellen.


Bild 2

- Schalten Sie die Maschine aus bevor Sie die Batterie einsetzen oder entfernen (Bild 2, Pos. 2).
- Nicht mehr ladefähige Batterien schädigen das Ladegerät und müssen ersetzt werden.
- Defekte, verbrauchte Batterien müssen der Verkaufsstelle oder einer offiziellen Entsorgungsstelle übergeben werden.
- Öffnen und verbrennen der Batterie ist verboten, es kann zu schweren Verletzungen durch Verätzung/Explosion führen. Beachten Sie die Warnhinweise auf der Batterie.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite, lose sitzende Kleidung oder Schmuckstücke. Diese können sich in den bewegenden Maschinenteilen verfangen. Das Tragen von Schutzbrille und Gehörschutz wird dringend empfohlen.
- Stecken Sie nie einen Gegenstand in eine Öffnung der Maschine oder des Ladegerätes.
- Vermeiden Sie jeden Kontakt mit den bewegenden Schermessern.
- Das Maschinengeräusch kann Tiere beunruhigen. Ein Tritt oder das Körpergewicht des Tieres kann zu erheblichen Verletzungen führen. Fixieren Sie das Tier ausreichend, nähern Sie sich dem Tier von vorne und schalten Sie die Maschine bereits im Sichtbereich des Tieres ein.
- Das Scheren von Tieren sollte nur erfolgen, wenn Unbefugte keinen Zugang zum Scherort haben.

- Scheren Sie nur in gut belüfteten Räumen (Staub) und nie in der Nähe von explosiven Gegenständen oder Gasen.
- Achtung Blockiergefahr! Die Maschine darf nicht ohne montierte Messer betrieben werden.
- Tauchen Sie die Schermaschine und den Scherkopf generell nie in Flüssigkeiten wie Wasser, Seifenwasser, Diesel, Petrol, etc. Dies führt zu erheblichem Schaden an Mechanik und Motor.

Diese Sicherheitshinweise sind in jedem Falle zu befolgen. Es empfiehlt sich, bei der Arbeit mit elektrischen Geräten immer einen Fehlerstrom Sicherheitsstecker zu verwenden.

3.2 Laden der Batterie

Beachten Sie in jedem Fall Abschnitt 3.1 “Kontrollen und Bedienungshinweise”.

Batterien die neu oder längere Zeit nicht benutzt worden sind, und/oder deren Temperatur unter 10°C liegt, haben noch nicht ihre volle Leistungsfähigkeit. Dies ist durch die Funktionsweise der Batterie bedingt und deutet nicht auf einen Fehler hin. Die volle Leistungsfähigkeit wird jedoch nach einigen Entlade- und Ladevorgängen wieder erreicht.

Netzstecker einstecken und Batterie von oben ohne Gewalt anzuwenden in das Ladegerät einsetzen (Bild 3). Auf saubere Kontaktflächen/Lademulde achten.

Bild 3

Wenn die Batterie durch äussere Einflüsse nach dem Scheren erhitzt ist (Sonnenlicht, Umgebungstemperatur o.ä.), kann es sein, dass die Batterie nicht geladen werden kann (rote Ladelampe leuchtet nicht auf; Bild 3, Pos. 1). In diesem Fall die Batterie zuerst abkühlen lassen.

Während dem Ladevorgang leuchtet die rote Kontrollampe. Leuchtet die Kontrollampe nicht, Kontaktflächen und Ladeöffnung auf Verschmutzung und Fremdkörper kontrollieren. Leuchtet die Kontrollampe trotzdem nicht, liegt eine Funktionsstörung vor, die nur durch einen Fachmann behoben werden darf.

Sobald die Batterie vollständig geladen ist (Ladedauer ca. $1\frac{1}{2}$h), leuchtet die grüne Kontrollampe (Bild 3, Pos. 2) und das Ladegerät schaltet auf “Erhaltungsladung”.

Nach Ende des Ladevorganges das Ladegerät mit einer Hand festhalten und mit der anderen Hand die Batterie herausziehen. Das Ladegerät vom Netz trennen.

3.3 Batterie einsetzen und entfernen

Bild 1/2/4/5

Überprüfen Sie die Kontaktstellen der Maschine (Bild 1, Pos. 17) und der Batterie (Bild 1, Pos. 24) auf Fremdkörper und Verschmutzung.

Schalten Sie die Maschine aus bevor Sie die Batterie einsetzen oder entfernen (Bild 2, Pos.2)

Setzen Sie die Batterie vollständig in die Schermaschine (Bild 4) und klemmen Sie die Batterie mit dem Schnappverschluss (Bild 5, Pos. 1) sorgfältig fest. Beim Einsetzen der Batterie keine Gewalt anwenden. Die Batterie muss leicht in die Maschine eingleiten, andernfalls liegt ein Fehler vor.

Zum entfernen der Batterie den Schnappverschluss lösen und die Batterie aus der Maschine ziehen.

3.4 Schereinstellung mit Regulierschraube

Die Einstellung bei der Inbetriebnahme nehmen Sie wie folgt vor:



Bild 6

Vor der Schur:

Bei ausgeschalteter Maschine die Regulierschraube bis zum ersten spürbaren Widerstand zuschrauben. Dann die Regulierschraube noch um eine weitere 1/4 Umdrehung zuschrauben.

Während der Schur:



Das patentierte Schersystem gewährleistet eine Langzeitregulierung. Wenn die Messer nicht mehr hinreichend schneiden, ist die Regulierschraube um eine weitere 1/4 Umdrehung (gemäss Bild 6) nachzustellen. Bringt dieses Nachstellen nicht den gewünschten Erfolg, sind die Schermesser nachzuschleifen.

Das Schersystem arbeitet mit viel geringerem Anpressdruck als bei herkömmlichen Viehschermaschinen. Somit ist darauf zu achten, dass die Scherspannung nicht zu hoch eingestellt wird. Während der Schur von Zeit zu Zeit die Scherspannung ganz leicht nachstellen.

Wenn die Schur mit ungenügender Scherspannung begonnen wird, können sich Haare zwischen den Schermessern ansammeln. Dadurch wird der weitere Verlauf der Schur negativ beeinträchtigt oder gar verunmöglicht. Ist dies der Fall, müssen die Schermesser demontiert, gereinigt, geölt und wie unter 4.2 beschrieben neu montiert werden.

3.5 Schmierung



Bild 7/11

Vor und während der Schur

Für ein gutes Scherergebnis und zur Erhöhung der Lebensdauer der Maschine und Schermesser ist eine dünne Ölschicht auf dem Ober- und Untermesser (Bild 7, Pos. 1+4) unumgänglich. Auch alle anderen beweglichen Teile im Scherkopf müssen gut geölt werden. Tropfen Sie Öl auf die Schermesser und in die dafür vorgesehenen Schmierlöcher auf dem Scherkopf (Bild 7, Pos 2+3).



Verwenden Sie nur unser Spezialöl oder ein Paraffin-Öl der Spezifikation ISO VG 15. Dieses Öl ist giftklassefrei und verursacht weder auf Haut noch auf Schleimhäuten irgendwelche Irritationen. Dieses Paraffin-Öl ist nach 21 Tagen zu etwa 20% abgebaut (CEC-L-33-T-82).

Mangelnde Schmierung ist die häufigste Fehlerursache für nicht zufriedenstellende Scherergebnisse. Ungenügendes ölen der Schermesser führt zur Erwärmung und einer reduzierten Lebensdauer der Messer.

Die Schermesser und der Scherkopf sind während der Schur ausreichend zu ölen (mindestens alle 15 Minuten) damit diese nicht trockenlaufen.

3.6 Ein-/Ausschalten

Der Druckschalter besitzt zwei Positionen. Beim ersten hineindrücken des Schalters wird dieser arretiert und die Maschine ist eingeschaltet. Zum Ausschalten der Maschine den Druckschalter erneut betätigen.


Bild 2

Bild 2, Pos. 1 > die Maschine ist eingeschaltet

Bild 2, Pos. 2 > die Maschine ist ausgeschaltet

Benützen Sie immer den Druckschalter zum ein- und ausschalten der Maschine. Kontrollieren Sie vor dem einsetzen der Batterie die Schalterposition; die Maschine muss ausgeschaltet sein.

3.7 Störungen

Die Maschine verfügt über einen elektronischen Überlast- und Tiefentladeschutz. Sollte sich die Maschine im Betrieb selbsttätig ausschalten, so kann das eine der folgenden Ursachen haben:

1. Die Schurspannung ist zu hoch eingestellt und/oder die Messer sind nicht ausreichend geölt. Verringern Sie den Scherdruck und ölen Sie die Messer regelmässig damit diese nicht trockenlaufen. Sollten Sie trotzdem kein befriedigendes Scherergebnis mehr erhalten, lassen Sie die Schermesser durch eine Fachwerkstatt nachschärfen.
2. Der Scherkopf ist blockiert. Blockierung beheben.
3. Um die Batterie von schädlicher Tiefentladung zu schützen, schaltet die Maschine bei leerer Batterie selbsttätig ab. Die Batterie muss wieder aufgeladen werden.

Sollte Fall 1,2 oder 3 eintreten, schalten Sie die Maschine aus. Nach Behebung der Ursache können Sie die Maschine wieder wie gewohnt in Betrieb nehmen.

Zur Behebung von Störungen siehe die Störungsliste im Kapitel 5 «Reparaturen».

4 Wartung



Das Ladegerät ist Wartungsfrei. Ziehen Sie vor Beginn der Reinigungsarbeiten den Stecker des Ladegerätes aus und entfernen Sie die Batterie aus der Maschine.

4.1 Reinigung

Reinigung des Scherkopfes und der Schermesser

Nach beenden der Schur die Maschine durch abreiben mit einem trockenen Lappen von Öl befreien und den Scherkopf und die Schermesser mit einem trockenem Pinsel oder Bürste sorgfältig säubern. Danach die Teile ölen um Rostbildung zu vermeiden. Bereits kleinste Roststellen an den Schermessern beeinträchtigen die Schur oder machen sie gänzlich unmöglich.

Reinigung des Ladegerätes und der Batterie

Reinigen Sie die Batterie und das Ladegerät nur mit einem trockenen oder leicht mit Seifenwasser angefeuchteten Lappen (darf nicht tropfen).

Verwenden Sie keine Lösungsmittel, da diese das Ladegerät und die Batterie beschädigen können.

4.2 Montage der Schermesser



Bild 8

Ein Paar Schermesser besteht aus einem Untermesser (Bild 8, Pos. 2) und Obermesser (Bild 8, Pos. 1). Bei der Montage der Messer ist darauf zu achten, dass die richtigen Flächen aufeinander zu liegen kommen. Die Messer werden wie folgt montiert:

Lösen Sie die Druckregulierschraube (Bild 9) und legen Sie die Maschine auf eine harte Unterlage, so dass die Messer-Befestigungsschrauben nach oben zu liegen kommen.



Bild 9/10

Lösen Sie die Messer-Befestigungsschrauben (Bild 10) und nehmen Sie die beiden alten Messer weg.

Stellen Sie sicher, dass die neuen Schermesser sauber sind. Insbesondere ist darauf zu achten, dass die geschliffenen Flächen frei von Schmutz sind. Ansonsten ist auch mit neu geschliffenen Schermessern keine zufriedenstellende Scherleistung zu erreichen.



Bild 11/12/13

Legen Sie das neue Obermesser in die Führungsspitzen des Schwenkhebels, danach geben Sie einige Tropfen Öl auf die geschliffenen Flächen (Bild 11). Nun schieben Sie das neue Untermesser zwischen die gelösten Schrauben (Bild 12).

Wichtig ist nun, dass Sie die Messer so aufeinander legen, dass die geschliffene Fläche des Untermessers ca. 1,5 – 2,0 mm über die Spitzen des Obermessers herausragt (Bild 13).

Sobald Sie die Schermesser eingestellt haben, fixieren Sie die Position des Untermessers und ziehen die Messer-Befestigungsschrauben fest an.

4.3 Nachschleifen der Schermesser

Arbeiten Sie nur mit scharfen Schermessern, ersetzen Sie stumpfe oder defekte Messer mit fehlenden Zähnen. Das korrekte Nachschleifen von Schermessern ist nur mittels Spezialmaschinen und durch den Fachmann möglich. Kontaktieren Sie in diesem Fall Ihre Servicestelle.

4.4 Aufbewahren der Schermaschine



Lagern Sie die Schermaschine nur in trockenen Räumen und im mitgelieferten Koffer. Bei Verdacht von eingedrungener Flüssigkeit die Maschine nicht mehr einschalten. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages oder Kurzschlusses. Übergeben Sie die Schermaschine einer Servicestelle.



Bild 14

Machen Sie es sich zur Gewohnheit, dass Sie die Schermaschine zwischen den Einsätzen immer gut gereinigt, geölt und mit entspanntem Scherdruck im Gerätekoffer an einem trockenen und sauberen Platz, ausserhalb der Reichweite von Kindern, aufbewahren.

5 Reparaturen

Dieses Produkt wurde für Langlebigkeit und hohe Leistungsfähigkeit entwickelt und nur mit den besten verfügbaren Einzelteilen zusammengestellt. Für Reparaturen dürfen nur Original Heiniger-Ersatzteile verwendet werden, da sonst die Leistung des Produkts beeinträchtigt wird und die Garantie verfällt.

5.1 Einleitung

Die Massnahmen zur Behebung solcher Störungen sind in der Kolonne «Behebung» der Störungslisten gekennzeichnet. Behebungshinweise auf dunklem Hintergrund, dürfen nur durch eine autorisierte Servicestelle durchgeführt werden.

Informationen zu autorisierten Servicestellen finden Sie weiter hinten im Kapitel «Kontaktadressen».



5.2 Störungslisten

Bei Störungen, die nicht in dieser Anleitung enthalten sind, ist eine autorisierte Service-Stelle zu kontaktieren.

Viehscherkopf

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Obermesser bewegen sich zu wenig	Exzentervierkant verloren (Bild 1, Pos. 5)	Exzentervierkant ersetzen
	Blattfedern sind ganz gebrochen	Blattfedern auf beiden Seiten ersetzen lassen
	Exzentervierkant und/oder Exzenter sind ausgeleiert (ungenügende Schmierung) (Bild 1, Pos. 5)	Exzentervierkant ersetzen
		Exzenter ersetzen lassen
Obermesser bewegt sich nicht	Zahnrad defekt (Bild 1, Pos. 13)	Zahnrad ersetzen
Druckregulierschraube klemmt	Gewinde ist verschmutzt oder rostig (Bild 1, Pos. 10)	Gewinde reinigen und ölen
	Druckfeder hat sich verklemmt	Druckfeder ersetzen lassen
Blattfedern haben Spiel in der Kopfverankerung	Befestigungsschrauben sind lose	Befestigungsschrauben anziehen
Schwenkhebel hat Spiel zur Schwenkfeder	Blattfedern und/oder Zylinderschrauben sind ausgeleiert	Blattfedern und/oder Zylinderschrauben M3x6 ersetzen lassen
Schwenkhebel lässt sich nur schwer auf und ab bewegen	Zentrierhülse verloren	Neue Zentrierhülse montieren lassen
Schneidet schlecht oder gar nicht	Schermesser sind stumpf	Unter- und Obermesser von Servicestelle nachschleifen lassen
	Schermesser sind nicht nach Vorschrift geschliffen	
	Schermesser sind nicht geölt	Schermesser alle 15 Minuten ölen (Bild 7, Pos. 1/2/4)
	Schurspannung zu niedrig	Druck erhöhen durch zuschrauben der Druckregulierschraube (Bild 6)
	Blattfedern sind gebrochen	Blattfedern ersetzen lassen
	Die Haare des Tieres sind nass	Nur trockenes Haar scheren
	Haare zwischen Ober- und Untermesser eingeklemmt (Bild 8, Pos. 1+2)	Messer demontieren, gut reinigen und einölen, anschliessend montieren und Druck erhöhen
	Scherkopf hat zuviel Spiel	Scherkopf revidieren lassen
	Obermesserabstand zu Untermesser nicht richtig eingestellt	Abstand richtig einstellen (Bild 13)

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Motor läuft nicht	Batterie leer	Batterie aufladen
	Kontakte verschmutzt (Bild 1, Pos. 17/24)	Maschine ausschalten und Kontakte reinigen.
	Brandgeruch aus dem Motorengehäuse, Motor verbrannt.	Motor ersetzen lassen
	Schalter ohne Kontakt	Schalter ersetzen lassen
Motor läuft sehr langsam	Batterie leer	Batterie aufladen
	Falscher Batterie-Typ	Nur Original-Batterie verwenden
Laufzeit einer Batterieladung zu kurz und/oder Motor wird heiss	Schurspannung zu hoch	Schurspannung verringern (Bild 9) und evtl. Messer nachschleifen lassen
	Messer und Scherkopf wurden zu wenig geölt	Messer und Scherkopf ölen (Bild 7)
	Leere, nicht voll geladene, oder defekte Batterie verwendet	Nur intakte, vollständig geladene Original-Batterie verwenden
	Batterie defekt	Batterie ersetzen

6 Umweltschutz und Entsorgung

6.1 Einleitung

Die sachgerechte Entsorgung der Schermesser sowie der Schermaschine nach deren Funktionstüchtigkeit obliegt dem Betreiber.

Defekte, verbrauchte Batterien müssen der Verkaufsstelle oder einer offiziellen Entsorgungsstelle übergeben werden.

Bitte beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihres Landes.

6.2 Materialgruppen

Zur Demontage der Maschine übergeben Sie diese bitte an eine Servicestelle oder nahegelegene Elektro-Fachwerkstatt.

Werkstoff	enthalten in Pos. aus Bild 1a
ABS	19 / 22
Polyamid	15
Eisen/Stahl	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Kupfer	14 / 22
Messing	17
Aluminium	6
andere Stoffe	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

7 Kontaktadresse

Ihre Verkaufsstelle oder die auf dem Garantieschein erwähnte Firma sind autorisierte Service-Stellen oder verweisen Sie an die nächstgelegene Service-Stelle in Ihrer Region.

Contents

1 Proper Use

1.1 Overall View / Controls

Component Names


Illustr. 1

POS	DESCRIPTION	TOTAL
1	Clipper head case USV/HANDY/CORDLESS	1x
2	Driving carrier USV/HANDY/CORDLESS	1x
3	Crank spindle sleeve USV/HANDY/CORDLESS	1x
4	Crankshaft USV/HANDY/CORDLESS	1x
5	Crank drive block	1x
6	Cogwheel Z52 CORDLESS brown	1x
7	Tension screw USV/HANDY/CORDLESS	1x
8	Distance screw USV/HANDY/CORDLESS/DELTA1/PROGRESS	1x
9	Pressure plate	1x
10	Centering bush	2x
11	Pressure spring	1x
12	Laminated spring	2x
13	PH-screw M5 x 16	2x
14	Comb screw cattle/horse	2x
15	PT-screw Kombitorx KA40 x 16	2x
16	Circlip for shaft Ø6	1x
17	Socket head cap screw partially threaded M3 x 6	2x
18	Clipper head CORDLESS with blades	1x
19	Motor housing CORDLESS Heiniger grey	1x
20	Connection plate CORDLESS with overload protection	1x

POS	DESCRIPTION	TOTAL
21	Battery junction housing CORDLESS black	1x
22	Spring CORDLESS with brush	1x
23	Spring pin Ø3.5 x 22	1x
24	Switch CORDLESS with cover	1x
25	Motor CORDLESSwith cogwheel	1x
26	PH-screw M2.6 x 6	2x
27	PT-screw countersunk KA35 x 18	4x
28	NiCd battery CORDLESS7.2V / 2Ah Heiniger black	1x
29	Charger CORDLESS Heiniger 230V EURO	1x
29	Charger CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
29	Charger CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
29	Charger CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
29a	Housing for charger CORDLESS complete	1x
29b	Electronics for charger CORDLESSC	1x
29c	Transformer for charger CORDLESS 240V	1x
29c	Transformer for charger CORDLESS 120V	1x
29d	Cable for charger CORDLESS EURO	1x
29d	Cable for charger CORDLESS USA	1x
	Converter EURO/GB plug	1x

1.2 Intended Use

The clipping machine is exclusively intended for use on cattle and horses.

Other uses, in particular using the machine on people, are expressly prohibited.



Note

Danger of blockage! The machine must not be operated unless the blades are fitted.

1.3 Technical Data

Shearing Machine

Model Designation:	CORDLESS
Motor Output:	see rating plate
RPM:	see rating plate
Dimensions (W/H/L):	approx. 80 mm x 72 mm x 310 mm
Weight without battery:	840 g
Weight with battery:	1207 g
Max. Ambient Temperature:	0°C - 40°C
Max. Air Humidity:	10% - 90% (relative)
Noise Emission (L_{pAm}):	<70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Acceleration (a_{vhw}):	<4,6 m/sec^2 (EN-28662-1/01.93)

Charger

Model Designation:	BCC
Charging current:	1.6 A
Weight:	1000 g
Charging time:	~ 1½ hr at 20°C ambient temperature
Max. Ambient Temperature:	approx. 0°C - 40°C
Max. Air Humidity:	10% - 90% (relative)
Mains Voltage:	see nameplate on the charger

Battery

Type:	NiCd 7.2V ≥ 2000 mAh
Storage	
Temperature:	0° – 40° C
Air Humidity:	10% – 75% (relative)
Operating (charging/discharging)	
Temperature:	10° – 40° C
Air Humidity:	10% – 75% (relative)

1.4 Equipment Items

1 Clipping Machine with Clipper Head, 1 Battery, 1 Charger, 1 Pair of Clipper Blades, 1 Special Screwdriver, 1 Bottle of Special Lubricating Oil, 1 Cleaning Brush, 1 Set of Operating Instructions, 1 Transport and Storage Case.

2 Safety Regulations

2.1 Introduction

This section describes the mandatory safety regulations which must be observed when using the clipping machine.

All persons undertaking work on or with the machine have an obligation to read the operating instructions.

The operating instructions must be kept safely in the storage case and accessible at all times.

2.2 Symbols and Warning Signs

Various symbols are used in the operating instructions. They refer to potential dangers or point to technical information, the non-observance of which will lead to personal injury, damage to objects or inefficient operation.

Danger Symbols



Warning

indicates a potentially dangerous situation. If preventive action is not taken, death or very serious injury could result.



Caution

indicates a potentially dangerous situation. If preventive action is not taken, the consequences could be slight or minor injuries.

Information Symbols



Note

Note, non-compliance with which can lead to operating malfunctions or damage.



Pictorial Note

This symbol, together with its number, refers to the relevant illustration at the end of the instructions.

2.3 Proper Use

The use to which the machine is intended for is described in Section 1.2.



The following applies to safe operation:

The details at Section 1.3, “Technical Data”, count as mandatory operating limits and ratings.

Clipping other animals, in particular dangerous animals such as beasts of prey and the like, counts as mis-use. This could lead to circumstances dangerous to life and limb.

The appliance is not intended for use by young children or infirm persons. If used with a cord extension device or portable outlet device, ensure such devices are positioned so as not to be subjected to splashing or ingress of moisture.

2.4 Safety Principles

2.4.1 Power Connections



Only insert the plug into undamaged sockets. Defective installations can cause an electrical shock or a short circuit. Outside sockets must be equipped with a fault current breaker (FI). Observe the relevant national regulations.

Never leave the machine unsupervised with a battery inserted or the charger with the lead plugged in. Keep children away from the working area and store the machine and charger out of their reach.

Only use undamaged, charged batteries as well as a charger in perfect working order. Observe the relevant national regulations.

Take the battery out of the machine when servicing and cleaning and disconnect the charger from the mains.

Remove the battery from the charging cavity when the charger is not connected to the mains.

Place the battery charger out of the reach of children on a firm, level, dry, clean and open surface, protected from damp and rain.



Illustr. 5

Ensure that a good connection has been made between charger and battery. For clipping, ensure that the batteries are properly secured by the snap closure (Illustration 5, Item 1).

2.4.2 Servicing and Checking Requirement

Only operate the clipping machine if it is undamaged and in a proper condition. If a fault is discovered with the housing, battery, charger or the electrical cable, it must be rectified by a repair and service centre.

2.4.3 Personal Protective Equipment





Wear Protective Goggles and Gloves!

For your personal protection we recommend that you wear protective goggles and gloves.

Personal protective equipment is to be provided by the operator.

2.4.4 Other Dangers

Should evidence of dangers or potential dangers, not directly related to the clipping of animals, occur during operation, we would ask you to inform us. This also applies to dangerous technical deficiencies.

2.5 Essential Operator Skills

Operating the machine safely makes only small demands of the operator. However, it is essential that they are observed and carried out.

- The operator must be experienced in handling the animals to be cliped.
- The operator must have read and understood the instructions or have been instructed by an expert in the machine's use and have had the potential dangers explained.

Children are not permitted to operate the equipment.

3 Putting into operation

3.1 Controls and Operating Notes





Illustr. 1

There are dangers inherent in the improper use of electrical equipment, especially stockbreeding equipment! Therefore, before using the machine, you should observe the following accident-prevention measures:

- Only the prescribed charger may be used. The voltage shown on the charger's nameplate (Illustration 1, Item 26) must coincide with that of the mains supply. In case of doubt contact a specialist.
- Only original batteries may be used. (Illustration 1, Item 23).
- The charger and the battery must not be exposed to direct sunlight and dampness even during charging.

- Avoid touching any machine which is in contact with any liquids. Never clip wet animals. Any liquid which has got into the machine will lower the electrical insulation. There is then the danger of an electric shock or short circuit. Only clean the machine when dry using a brush or the cleaning brush provided.
- The battery must only be charged at a temperature of 10°C to 40°C. Lower temperatures can cause dangerous overcharging.
- The ambient temperature around the battery may not exceed 40°C (direct sunlight, fire, etc.) since this could cause the battery to explode.
- Prevent metal and inflammable objects, etc. from penetrating the ventilation slots on the charger since this can lead to electric shocks, damage and to the charger catching fire.
- Directly after the battery has run down (clipping), there should be a pause of 15 minutes before recharging so that the battery can cool down.
- The connection apertures/contacts of both charger (Illustration 1, Item 21) and battery (Illustration 1, Item 24) must always be clean, dry and free from foreign bodies. Check contacts and connection aperture before starting to charge.
- Never short-circuit the battery. A short-circuit produces overheating through the excess current. The battery can burn out or suffer other damage.
- Only charge up fully discharged batteries otherwise they will lose capacity. The battery may only be discharged by running the clipping machine, i.e. run the clipping machine until the machine switches itself off.



Illustr. 5

- Before starting to work, check that the battery has been correctly inserted and that the snap closure is properly secured (Illustration 5, Item 1).
- Never wrap the power cable around the charger and keep the power cable away from hot surfaces and objects. This may result in breaks and damage to the insulation. The cable should be regularly checked for damage.



Illustr. 2

- Switch the machine off before inserting or removing the battery (Illustration 2, Item 2).
- Batteries which can no longer be charged will damage the charger and must be replaced.
- Faulty or used-up batteries must be handed in to the purchasing point or to an official disposal centre.
- Opening up or incinerating the battery is prohibited. This can lead to severe caustic injury or injury from explosion. Observe the warning notes on the battery.
- Wear suitable work clothes. Do not wear any loose fitting clothing or items of jewellery which could get caught up in moving machine parts.
- Never insert any object into any of the machine's or the charger's apertures.
- Avoid all contact with the moving clipper blades.
- Noise from the machine can worry animals. Considerable injury can be caused as a result of being kicked by an animal or being crushed by its body weight. Tether the animal securely, approach it from in front and switch the machine on within the animals' range of vision.
- Animals should only be clipped if unauthorised persons have been excluded from the clipping area.
- Only clip in well-ventilated spaces (dust) and never near objects or gases likely to explode.
- Danger of blockage! The machine must not be operated unless the blades are fitted.
- Generally, never plunge the clipper and clipperhead into liquids such as water, soapy water, diesel, petrol, etc. This may cause serious injury to mechanics and motor.

These safety notes must be complied with in all cases. It is recommended that a fault current safety plug always be used when working with electrical equipment.

3.2 Charging the Battery

In all cases observe Section 3.1, "Controls and Operating Notes".

New batteries or those which have not been used for a long time, and/or those at temperatures below 10°C will not yet be at full capacity. This is because of the way the battery functions and does not indicate a fault. Full working capacity will be reached again after the battery has been discharged and recharged a few times.

Plug in the mains plug and insert the battery into the charger from above without using any force (Illustration 3). Check for clean contact surfaces/charging cavity.

Illustr. 3

If, after clipping, the battery becomes heated by external influences (sunlight, ambient temperature or the like), it may be that the battery cannot be charged (red charging light will not light up; (Illustration 3, Item 1). If this happens, first let the battery cool down.

The red control light will be lit during the charging process. If the control light does not light up, check all contact surfaces and charging apertures for dirt and foreign bodies. If the control light still does not light up, a malfunction has occurred which can only be rectified by a specialist.

As soon as the battery is fully charged (charging time approx. $1\frac{1}{2}$hr), the green control light will light up (Illustration 3, Item 2) and the charger will switch to "trickle charge".

Once charging is complete, hold the charger firmly with one hand and pull the battery out with the other. Disconnect the charger from the mains.

3.3 Inserting and Removing the Battery

Illustr. 1/2/4/5

Check the contact points on the machine (Illustration 1, Item 17) and the battery (Illustration 1, Item 24) for foreign bodies and dirt.

Switch the machine off before inserting or removing the battery (Illustration 2, Item 2).

Fully insert the battery into the shearing machine (Illustration 4) and clamp it tight carefully with the snap closure (Illustration 5, Item 1). Do not apply force to insert the battery. The battery should slide easily into the machine; if not, there is a fault.

To remove the battery, unlock the snap closure and pull the battery out of the machine.

3.4 Setting the Clipper Blades with the Adjusting Screw

Before putting into operation, make adjustments as follows:

Before clipping:

With the machine switched off, tighten the adjusting screw until the first resistance is noticeable. Then tighten the adjusting screw a further 1/4 turn.

Illustr. 6

During clipping:

The patent clipping system guarantees long-term adjustment. When the blades cease clipping adequately the adjusting screw should be tightened a further 1/4 turn (as in Illustration 6). If this adjustment does not produce the desired result, the clipper blades should be resharpened.

The clipping system works with much less pressure having to be applied than with traditional animal clipping machines. Care should be taken, to ensure that the blade tension is not set too high. Slightly adjust the blade tension from time to time during clipping.

Hair may collect between the clipper blades if they are insufficiently tensioned at the start of clipping. This will have an adverse effect on further clipping progress or make it quite impossible. If this happens, the clipper blades must be disassembled, cleaned, oiled and re-fitted as described at 4.2.

3.5 Lubrication

Before and During Clipping

A thin oil coat on the top and bottom blades (Illustration 7, Items 1 + 4) is essential for good clipping results and so as to increase the life of the machine and its clipper blades. All other moving parts in the clipper head must also be well-oiled. Place a few drops of oil on the clipper blades and pour some into the lubricating holes provided on the clipper head (Illustration 7, Items 2 + 3).

Illustr. 7/11

Only use our special oil or a paraffin oil meeting the ISO VG 15 specification. This oil is non-toxic and produces no irritation on contact with the skin or the mucous membranes. This paraffin oil degrades to some 20% after 21 days (CEC-L-33-T-82).

Poor lubrication is the most frequent cause of unsatisfactory clipping results. Inadequately oiled clipper blades will overheat, leading to reduced blade life.

The clipper blades and clipper head must be adequately lubricated during clipping (at least every 15 minutes) so that they do not run dry.

3.6 Switching On / Off

The pressure switch has two positions. When the switch is first pressed in, it locks and the machine is switched on. To switch the machine off, press the switch again.



Illustr. 2

Illustration 2, Item 1 > the machine is switched on

Illustration 2, Item 2 > the machine is switched off

Always use the pressure switch to switch the machine on and off. Check the switch position before inserting the battery; the machine must be switched off.

3.7 Malfunctions

The machine possesses an electrical overload and total discharge protection. If the machine switches itself off during operation, this may be due to one of the following causes:

1. The clipping tension has been set too high and/or the blades are insufficiently oiled. Reduce the clipping pressure and oil the blades regularly so that they do not run dry. If you still do not get a satisfactory clip, have the clipper blades resharpened by a specialist workshop.
2. The clipper head is jammed. Remove the blockage.
3. So as to protect the battery from a damaging total discharge, the machine will switch itself off when the battery is flat. The battery must then be recharged.

Switch off the machine in the event of 1, 2 or 3. After rectifying the cause, the machine can be used again as usual.

See the list of malfunctions in Section 5, “Repairs”, for the rectification of malfunctions.

4 Servicing

The charger is maintenance-free. Before cleaning, pull the charger's plug out and remove the battery from the machine.

4.1 Cleaning

Cleaning the Clipper Head and Clipper Blades

After clipping, remove all oil from the machine by rubbing it down with a dry cloth and carefully clean the clipper head and clipper blades with a dry brush. Then oil the parts to prevent rusting. Even the smallest rust spots on the blades can adversely affect clipping or make it completely impossible.

Cleaning the Charger and Battery

Only clean the charger and battery with a dry cloth or a cloth slightly dampened with soapy water (not dripping wet).

Do not use any solvents since they can damage the charger and the battery.

4.2 Fitting the Clipper Blade

A pair of clipper blades consists of a lower blade (Illustration 8, Item 2) and an upper blade (Illustration 8, Item 1). When fitting the blades care should be taken to ensure that the correct surfaces come to rest against each other. The blades are fitted as follows:

Illustr. 8

Loosen the pressure adjusting screw (Illustration 9) and place the machine on a hard surface so that the blade fixing screws lie uppermost.

Illustr. 9/10

Loosen the two blade fixing screws (Illustration 10) and remove the two old blades.

Ensure that the new clipper blades are clean. Particular care should be taken to ensure that the ground surfaces are free of dirt; if not, even newly ground clipper blades will not clip satisfactorily.

Place the new upper blade in the guide points of the driving carrier; then place a few drops of oil on the ground surfaces (Illustration 11). Now push the new lower blade between the loosened screws (Illustration 12).

What is now important is that you adjust the blades against each other in such a way that the ground surface of the lower blade projects approx. 1.5 - 2.0 mm beyond the tips of the upper blade (Illustration 13).

Illustr. 11/12/13

Once you have adjusted the clipper blades, set the position of the lower blade and tighten up the blade fixing screws.

4.3 Resharpening the Clipper Blades

Only work with sharp clipper blades. Replace blunt blades or those with missing teeth. Proper resharpening can only be done with a special machine and by a trained technician contactable through your service centre.

4.4 Storing the Clipping Machine



Only store the machine and charger in a dry place and in the case supplied. Do not switch on the machine if you suspect any liquid has got into it. There is then a risk of an electric shock or short circuit. Hand the clipping machine into a service centre.



Illustr. 14

Make it a habit to store the machine between use, store it well-cleaned, oiled and with tension slackened off, in its storage case, in a clean, dry place, out of the reach of children.

5 Repairs

This product has been developed and assembled using the best individual components available.It is designed to give longevity and high performance. If spare parts are used during the life of this product, please ensure that they are genuine Heiniger parts. Failure to use genuine Heiniger spares may reduce the performance of this precision engineered product and will void any warranty claim.

5.1 Introduction

Actions to be taken to rectify malfunctions are indicated in the "Rectification" column of the malfunction lists. Those rectification notes printed on a dark background may only be carried out by an authorised service centre.

Details of authorised service centres are to be found at the end in the "Contact Addresses" section.



5.2 Malfunction Lists

Contact an authorised service centre in the event of malfunctions not contained in these instructions.

Animal Clipper Head

MALFUNCTION	CAUSE	RECTIFICATION
Top blades move too little	Crank drive block lost (Illustration 1, Item 5)	Replace crank drive block
	Laminated springs completely broken	Replace laminated springs on both sides
	Crank drive block and/or crank spindle are worn out (inadequate lubrication) (Illustr. 1, Item 5)	Replace crank drive block Have crank spindle replaced
Upper blade does not move	Faulty cogwheel (Illustration 1, Item 13)	Replace cogwheel
Pressure regulating screw jams	Thread is fouled or rusty (Illustration 1, Item 10)	Clean and oil thread
	Pressure spring has jammed	Have pressure spring replaced
There is play in the laminated springs in the head anchorage	Fixing screws loose	Tighten fixing screws
Driving carrier has too mutch play between the laminated springs	Laminated springs and/or fixing-screws are worn out	Have laminated springs and/or fixing-screws replaced
Driving carrier can only be moved up and a with difficulty	Centring bush lost	Have new centring bush fitted
Cuts badly or not at all	Clipper blades are blunt Clipper blades have not been correctly ground	Have top and bottom blades resharpened by service centre
	Clipper blades are not oiled	Oil clipper blades every 15 minutes (Illustration 7, Items 1+2+4)
	Clipping tension too low	Increase pressure by tightening the pressure regulating screw (Illustration 6)
	Laminated springs are broken	Have laminated springs replaced
	The animals' hair is wet	Only clip when dry
	Hairs jammed between upper and lower blades (Illustration 8, Items 1+2)	Disassemble blades, clean well and oil; then refit and increase pressure
	Too much play in clipper head	Have clipper head inspected
	Spacing between upper and lower clipper blades incorrectly adjusted	Adjust spacing correctly (Illustration 13)

Motor Section / Charger / Battery

MALFUNCTION	CAUSE	RECTIFICATION
Motor does not run	Battery flat	Charge battery
	Contacts dirty (Illustration 1, Item 17/24)	Switch machine off and clean contacts.
	Smell of burning from the motor housing. Motor burned out	Have motor replaced
	Switch without contact	Have switch replaced
Motor runs very slowly	Battery flat	Charge battery
	Wrong type of battery	Only use original batteries
Running time of a fully charged battery ist too short and/or motor gets hot	Clipping tension too high	Reduce clipping tension (Illustration 9) and, if necessary, have blades resharpened
	Blades and clipper head were inadequately oiled	Oil blades and clipper head (Illustration 7)
	Flat, not fully charged or faulty battery being used	Only use intact, fully charged original batteries
	Faulty battery	Replace battery

6 Environmental Protection and Disposal

6.1 Introduction

The owner has a duty to dispose of the clipper blades as well as of the clipping machine properly at the end of its service life.

Faulty or used-up batteries must be handed over to the sales point or to an official disposal centre.

Please observe your relevant national regulations.

6.2 Material Categories

Please hand the machine to a service centre or to a specialist electrical dealer in your vicinity for disassembly.

Material	contained in items from Illustration 1a
ABS	19 / 22
Polyamide	15
Iron/Steel	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Copper	14 / 22
Brass	17
Aluminium	6
Other materials	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

7 Contact Addresses

Your purchasing point or the company shown on your guarantee certificate are authorised service centres or refer to the nearest service centre in your area.

Table des matières

Illustrations: à la fin de cette notice

1 Utilisation conforme aux dispositions

1.1 Vue d'ensemble / éléments de commande

Dénominations des pièces détachées



Illustr. 1

Pos	Description	Total
1	Boîtier de tête de tonte bétail USV/HANDY/CORDLESS	1x
2	Levier oscillant USV/HANDY/CORDLESS	1x
3	Palier pour excentrique USV/HANDY/ CORDLESS	1x
4	Arbre d'excentrique USV/HANDY/CORDLESS	1x
5	Carré excentrique	1x
6	Renvoi Z52 CORDLESS marron	1x
7	Vis de réglage de la pression USV/HANDY/CORDLESS	1x
8	Entretoise USV/HANDY/CORDLESS/ DELTA1/PROGRESS	1x
9	Lame de pression	1x
10	Anneau de centrage	2x
11	Ressort de pression	1x
12	Ressort à lames	2x
13	Vis PH M5 x 16	2x
14	Vis de peigne bétail/chevaux	2x
15	Vis PT Kombitorx KA40 x 14	2x
16	Circlip pour arbre Ø6	1x
17	Vis à tête cylindrique avec tige M3 x 6	2x
18	Tête de tonte bétail CORDLESS avec peignes	1x
19	Carcasse CORDLESS Heiniger gris	1x
20	Plaque raccordement CORDLESS avec sécurité anti surcharge	1x

Pos	Description	Total
21	Boîtier de raccordement batterie CORDLESS noir	1x
22	Ressort CORDLESS avec bouchon	1x
23	Goupille Ø3.5 x 22	1x
24	Interrupteur CORDLESS avec couverture	1x
25	Moteur CORDLESS avec roue dentée	1x
26	Vis PH M2.6 x 6	2x
27	Vis PT à tête fraisée KA35 x 18	4x
28	Batterie NiCd CORDLESS 7.2V / 2Ah Heiniger noir	1x
29	Chargeur CORDLESS Heiniger 230V EURO	1x
29	Chargeur CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
29	Chargeur CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
29	Chargeur CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
29a	Boîtier pour chargeur CORDLESS complet	1x
29b	Electronique pour le chargeur CORDLESS	1x
29c	Transfo pour le chargeur CORDLESS 240 V	1x
29c	Transfo pour le chargeur CORDLESS 120 V	1x
29d	Câble pour chargeur de batterie CORDLESS EURO	1x
29d	Câble pour chargeur de batterie CORDLESS USA	1x
	Convertisseur fiche EURO/GB	1x

1.2 Finalité

La tondeuse électrique est exclusivement destinée à la tonte du bétail et des chevaux. Toute autre finalité, en particulier l'utilisation de la machine sur l'homme, est strictement interdite.

Conseil

Attention au danger de calage! La machine ne doit pas être mise en marche sans montage préalable des couteaux.

1.3 Caractéristiques techniques

Tondeuse électrique

Désignation du type:	BC
Puissance du moteur:	voir plaque signalétique sur la machine
Nombre de tours:	voir plaque signalétique sur la machine
Dimensions (l/H/L):	env. 80 mm x 72 mm x 310 mm
Poids sans batterie:	840 g
Poids avec batterie:	1207 g
Température ambiante maxi.:	0°C à 40°C
Humidité de l'air maxi.:	10% à 90% (relative)
Emission de bruit (L_{pAm}):	< 70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Accélération (a_{vhw}):	< 4.6 m/sec^2 (EN-28662-1/01.93)

Chargeur

Désignation du type:	BCC
Courant de charge:	1.6 A
Poids:	1000 g
Durée de chargement:	env. 1 1/2 h à température ambiante 20°C
Température ambiante maxi.:	10°C à 40°C
Humidité de l'air maxi.:	10% à 90% (relative)
Tension d'alimentation:	Voir plaque signalétique sur le chargeur

Batterie

Type:	NiCd 7.2V ≥ 2000 mAh
Stockage	
Température:	0° – 40° C
Humidité de l'air:	10% – 75% (relative)
Service (chargement/déchargement)	
Température:	10° – 40° C
Humidité de l'air:	10% – 75% (relative)

1.4 Equipement

1 tondeuse électrique avec tête, 1 Batterie, 1Chargeur, 1paire de peignes, 1tourne-vis spécial, 1fiole de lubrifiant spécial, 1brosse de nettoyage, 1mode d'emploi, 1coffret de transport et de rangement.

2 Consignes de sécurité

2.1 Introduction

Ce chapitre contient les consignes de sécurité devant impérativement être respectées lors de l'utilisation de la tondeuse.

La lecture du mode d'emploi est obligatoire pour toutes les personnes exécutant des travaux sur et avec la machine.

Le mode d'emploi doit être conservé soigneusement dans son coffret d'emballage de manière à être accessible à tout moment.

2.2 Symboles et indications d'avertissement

Divers symboles figurent dans le mode d'emploi. Ils signalent des dangers possibles ou des informations techniques dont le non-respect entraîne des dommages corporels et matériels ou un service non rentable.

Symboles de dangers



Avertissement

Illustre une situation éventuellement dangereuse. Si celle-ci n'est pas évitée, il y a danger de mort ou de blessures graves.



Attention

Illustre une situation éventuellement dangereuse. Si celle-ci n'est pas évitée, des blessures légères ou minimes peuvent survenir.

Symbole d'information



Indication

Indication dont le non-respect peut causer des dérangements de service ou des dommages.



Indication d'illustration

Ce symbole avec numéro d'illustration renvoie à l'illustration correspondante à la fin du mode d'emploi.

2.3 Utilisation conforme aux dispositions

La finalité de la tondeuse est décrite au chapitre 1.2.

Les règles suivantes sont à la base d'une utilisation en toute sécurité:

Les indications du chapitre 1.3 "Caractéristiques techniques" s'appliquent en tant que limites d'utilisation obligatoires et données caractéristiques.

La tonte d'autres espèces animales, en particulier les animaux dangereux tels que prédateurs et similaires, équivaut à un mauvais usage. Des situations de danger de mort peuvent en résulter.

2.4 Bases de la sécurité

2.4.1 Raccords d'alimentation en énergie

N'insérez la fiche du chargeur que dans des prises intactes. Les installations électriques défectueuses peuvent provoquer un choc électrique ou un court-circuit. Les prises situées à l'extérieur devraient être équipées d'un interrupteur différentiel (FI). Respectez les consignes correspondant à votre pays.



Ne laissez jamais la machine sans surveillance lorsque la batterie est insérée ni le chargeur avec le câble branché. Gardez les enfants à distance de la zone de travail et conservez l'appareil hors de leur portée.

Utilisez uniquement des batteries intactes et chargées ainsi qu'un chargeur en parfait état de fonctionnement. Respectez les consignes correspondant à votre pays.

Retirez la batterie de la machine et débranchez le chargeur du secteur pour les travaux d'entretien et de nettoyage.

Sortez la batterie de la cavité de chargement lorsque le chargeur n'est pas raccordé au secteur.

Pour le chargement de la batterie, placez le chargeur hors de portée des enfants, sur un support compact, horizontal, sec, propre et libre, à l'abri de l'humidité et de la pluie.

Assurez-vous que le contact entre le chargeur et les batteries soit correctement établi durant la procédure de chargement.


Illustr. 5

Veillez à ce que les batteries soient fixées correctement avec le loqueteau avant de mettre la tondeuse en service (Illustration 5, pos. 1).

2.4.2 Obligation d'entretien et d'inspection

N'utilisez la tondeuse que dans un état irréprochable et conforme aux règles de l'art. Si une défectuosité est constatée sur le boîtier, sur la batterie, sur le chargeur ou au niveau du câble électrique, celle-ci devra être séparée par un service de réparation et de maintenance.

2.4.3 Equipement de protection personnel





Portez des lunettes de protection et des gants!

Dans le souci de votre propre sécurité, nous vous conseillons de porter des lunettes de protection et des gants.

L'équipement de protection personnel doit être mis à disposition par l'utilisateur.

2.4.4 Dangers résiduels

Si, lors du service, vous deviez constater des dangers et risques qui ne sont pas étroitement liés à la tonte des animaux, nous vous prions de bien vouloir nous les communiquer. Ceci s'applique également aux défauts techniques étant à la source de dangers.

2.5 Exigences posées à l'utilisateur

L'utilisation en toute sécurité de la machine pose uniquement des exigences minimes à l'utilisateur.

Celles-ci doivent toutefois être impérativement observées et satisfaites.

- L'utilisateur doit avoir de l'expérience dans le comportement des animaux à tondre.
- L'utilisateur doit avoir lu et compris le mode d'emploi ou avoir été initié à l'utilisation et informé des risques par une personne qualifiée.

L'utilisation de l'appareil est interdite aux enfants.

3 Mise en service

3.1 Contrôles et indications relatives au maniement



L'utilisation non conforme aux règles de l'art d'appareils électriques, en particulier les appareils d'élevage d'animaux, est liée à des dangers! Respectez de ce fait les mesures de prévention suivantes, et ce avant la mise en service de la machine:

- Seul le chargeur prescrit doit être utilisé. La tension indiquée sur la plaque signalétique



Illustr. 1

(illustration 1, pos. 26) du chargeur doit coïncider avec celle du secteur. En cas de doute, contactez une personne qualifiée.

- Seules des batteries originales doivent être utilisées. (Illustration 1, pos. 23).
- Le chargeur et la batterie ne doivent également pas être exposés au rayonnement direct du soleil et à l'humidité durant la procédure de chargement.
- Evitez de toucher une machine en contact avec des liquides. Ne tondez jamais des animaux mouillés. Toute infiltration de liquide dans la machine réduit l'isolation électrique. Dans tel cas, il y a risque de choc électrique ou de court-circuit. Nettoyez la machine uniquement à sec à l'aide d'une brosse et du pinceau de nettoyage.
- La batterie doit être chargée à une température comprise entre 10°C et 40°C. Des températures inférieures peuvent provoquer une surcharge dangereuse.
- La température ambiante de la batterie ne doit pas excéder 40°C (rayonnement direct du soleil, feu, etc.) car ceci pourrait entraîner une explosion de la batterie.
- Veillez à ce qu'aucun objet métallique, inflammable, etc. ne puisse pénétrer dans les fentes d'aération du chargeur car ceci peut provoquer des chocs électriques, un endommagement et le feu sur le chargeur.
- Immédiatement après le déchargement de la batterie (tonte), il faudrait patienter au moins 15 min. avant de procéder au rechargement, de manière à ce que la batterie puisse refroidir.
- Les ouvertures/contacts de liaison du chargeur (illustration 1, pos. 21) et de la batterie (illustration 1, pos. 24) devraient toujours être propres, secs et exempts de corps étrangers. Contrôlez les contacts et l'ouverture de liaison avant d'entamer la procédure de chargement.
- Ne court-circuitez jamais la batterie. Un court-circuit entraîne une surchauffe due à un flux de courant trop important. La batterie peut brûler ou être soumise à d'autres dommages.
- Chargez uniquement des batteries entièrement déchargées, faute de quoi elles perdront de leur puissance. La batterie ne doit être déchargée que par le fonctionnement de la tondeuse électrique, c.-à-d. mettez la tondeuse en marche jusqu'à ce qu'elle s'arrête d'elle-même.



Illustr. 5

- Avant d'entamer le travail, vérifiez si la batterie est placée correctement et si le loqueteau de la machine est fixé correctement. (Illustration 5, pos. 1).
- N'enroulez jamais le câble électrique autour du chargeur et tenez-le éloigné des supports et objets chauds. Des ruptures et endommagements de l'isolation peuvent en résulter. Contrôlez régulièrement si le câble présente des endroits endommagés.



Illustr. 2

- Mettez la machine à l'arrêt avant d'y placer ou d'en retirer la batterie (illustration 2, pos. 2).
- Les batteries qui ne sont plus aptes au chargement endommagent le chargeur et doivent être remplacées.
- Les batteries défectueuses et usées doivent être remises au point de vente ou à un service d'élimination officiel.
- Il est interdit d'ouvrir et de brûler la batterie car de graves blessures de brûlure par acide/dues à une explosion peuvent en résulter. Tenez compte des indications d'avertissement sur la batterie.
- Portez des vêtements de travail appropriés. Evitez les vêtements amples ou bijoux. Ces derniers peuvent se prendre dans les parties mobiles de la machine. Les lunettes de protection et le casque antibruit sont vivement recommandés.
- N'insérez jamais un objet dans l'une des ouvertures de la machine ou du chargeur.
- Evitez tout contact avec les peignes en mouvement.

- Le bruit de la machine peut affoler les animaux. Un coup de sabot ou le poids de l'animal peut entraîner des blessures graves. Bridez correctement l'animal, approchez-vous en par l'avant et mettez déjà la machine en marche dans son champ de vision.
- La tonte des animaux devrait uniquement s'effectuer lorsque les personnes non autorisées n'ont pas accès au lieu de la tonte.
- Ne procédez à la tonte que dans des locaux bien ventilés (poussière), et jamais à proximité d'objets ou de gaz explosifs.
- Attention au danger de calage! La machine ne doit pas être mise en marche sans montage préalable des couteaux.
- Ne plongez jamais la tondeuse et la tête de coupe dans les liquides comme de l'eau, de l'eau savonneuse, du diesel, du pétrole, etc. Cela peut aboutir à des dommages à la mécanique et au moteur.

Ces indications de sécurité doivent en tout cas être respectées. Il est recommandé de toujours utiliser une fiche de protection à courant différentiel lors du travail avec des appareils électriques.

3.2 Chargement de la batterie

Observez en tout cas le paragraphe 3.1 “Contrôles et indications relatives au maniement”.

Les batteries neuves ou non utilisées pendant une période prolongée, et/ou dont la température est inférieure à 10°C, n'atteignent pas encore leur puissance intégrale. Cet état de fait est spécifique à la batterie et n'est pas lié à une défectuosité. La puissance intégrale est toutefois de nouveau obtenue après quelques procédures de déchargement et de chargement.

Insérez la fiche secteur et placez la batterie par le haut dans le chargeur (illustration 3) sans avoir recours à la force. Veillez à ce que les surfaces de contact/la cavité de chargement soient/soit propre(s).

Illustr. 3

Si la batterie est chauffée par des influences extérieures après la tonte (rayonnement du soleil, température ambiante ou similaires), il est possible qu'elle ne puisse pas être chargée (le voyant rouge de chargement ne s'allume pas; illustration 3, pos. 1). Laissez d'abord refroidir la batterie dans ce cas.

La lampe témoin rouge est allumée durant la procédure de chargement. Si la lampe témoin ne s'allume pas, contrôlez s'il y a des saletés et des corps étrangers sur les surfaces de contact et dans l'ouverture de chargement. Si la lampe témoin ne s'allume toujours pas, c'est qu'il s'agit d'un dérangement devant uniquement être éliminé par du personnel qualifié.

Dès que la batterie est entièrement chargée (durée de chargement d'env. $1\,^{1}/_{2}$ h), la lampe témoin verte s'allume (illustration 3, pos. 2) et le chargeur passe à “Charge de maintien”.

Une fois la procédure de chargement achevée, tenir le chargeur d'une main et retirer la batterie de l'autre. Débrancher le chargeur du secteur.

3.3 Mise en place et retrait de la batterie

Illustr. 1/2/4/5

Vérifier s'il y a des corps étrangers et des saletés sur les points de contact de la machine (illu-

stration 1, pos. 17) et de la batterie (illustration 1, pos. 24).

Mettez la machine à l'arrêt avant d'y placer ou d'en retirer la batterie (illustration 2, pos. 2).

Placez correctement la batterie à l'intérieur de la tondeuse électrique (illustration 4) et bloquez-la soigneusement avec le loqueteau (illustration 5, pos. 1). N'utilisez pas la force lors de la mise en place de la batterie. La batterie doit se loger aisément dans la machine, faute de quoi il y a eu manipulation erronée.

Pour sortir la batterie, déverrouillez le loqueteau et retirez la batterie de la machine.

3.4 Réglage de la tondeuse avec la vis de réglage

Lors de la mise en service, procédez au réglage comme suit:



Illustr. 6

Avant la tonte:

Lorsque la machine est à l'arrêt, serrez la vis de réglage jusqu'à ce que vous sentiez la première résistance. Serrez-la ensuite encore d'1/4 de tour supplémentaire.

Durant la tonte:

Le système de tonte breveté assure un réglage à long terme. Lorsque les lames ne coupent plus suffisamment, il faut resserrer la vis de réglage d'1/4 de tour supplémentaire (conformément à l'illustration 6). Si ce rajustage reste sans succès, il faudra affiler les lames de la tondeuse.



Le système de tonte fonctionne avec une pression d'application beaucoup plus faible que les tondeuses pour bovins traditionnelles. Il faut ainsi veiller à ne pas régler le jeu de peignes à une pression trop élevée. Réajustez la pression très légèrement de temps en temps pendant la tonte.

Des poils peuvent se rassembler entre les lames si la tonte est entamée avec une pression de tonte trop faible. Le déroulement ultérieur de la tonte en est influencé négativement voire même rendu impossible. Si tel est le cas, il faut démonter les lames, les nettoyer, les lubrifier et les remonter comme décrit au point 4.2.

3.5 Lubrification

Avant et durant la tonte



Illustr. 7/11

Une fine couche d'huile sur les peignes supérieur et inférieur (illustration 7, pos. 1+4) est indispensable pour obtenir un bon résultat de tonte et afin d'augmenter la longevité de la machine. Toutes les autres pièces mobiles de la tête de la tondeuse doivent également être bien lubrifiées. Appliquez quelques gouttes d'huile sur les peignes et dans les trous de lubrification prévus à cet effet sur la tête de la tondeuse (illustration 7, pos. 2+3).

Utilisez uniquement notre lubrifiant spécial ou une huile de paraffine de la spécification ISO VG 15. Cette huile n'a pas de classe de toxicité et ne provoque aucune irritation de l'épiderme ou des muqueuses. Environ 20% de cette huile de paraffine s'est décomposée au bout de 21 jours (CEC-L-33-T-82).

Un manque de lubrification est l'origine la plus fréquente de défauts impliquant des résultats de tonte insatisfaisants. Une lubrification insuffisante des lames entraîne un échauffement et une durée de vie réduite des peignes.



Les peignes et la tête de la tondeuse doivent être suffisamment lubrifiées durant la tonte (au moins toutes les 15 minutes) de manière à ce qu'elles ne fonctionnent pas à sec.

3.6 Mise en marche/à l'arrêt

Le bouton-poussoir a deux positions. En appuyant la première fois sur le poussoir, celui-ci reste enfoncé et la machine est activée. Actionnez à nouveau le bouton-poussoir pour mettre la machine à l'arrêt.



Illustr. 2

Illustration 2, pos. 1 > la machine est en marche

Illustration 2, pos. 2 > la machine est à l'arrêt

Utilisez toujours le bouton-poussoir pour mettre la machine en marche et à l'arrêt. Contrôlez la position de l'interrupteur avant d'insérer la batterie; la machine doit être à l'arrêt.

3.7 Dérangements

La machine est équipée d'une protection électronique contre les surcharges et les décharges profondes. Si la machine en service devait s'arrêter d'elle-même, il est possible que l'une des origines suivantes soit concernée:

1 Le jeu de peignes est réglée à une pression trop élevée et/ou les lames ne sont pas suffisamment lubrifiées. Réduisez la pression et lubrifiez les lames de manière homogène de sorte qu'elles ne fonctionnent pas à sec. Si le résultat de la tonte ne devait toujours pas être satisfaisant, faites affiler les lames dans un atelier spécialisé.

2 La tête de la tondeuse est bloquée. Eliminez le blocage.

3 Lorsque la batterie est vide, la machine se désactive d'elle-même afin de protéger la batterie contre toute décharge profonde néfaste. La batterie devra être rechargée.

Si le cas 1, 2 ou 3 devait se présenter, mettez la machine à l'arrêt. Une fois l'origine éliminée, vous pourrez remettre la machine en marche comme à l'accoutumée.

Pour les autres dérangements, voir également la liste des dérangements au chapitre 5 "Réparations".

4 Entretien

Le chargeur est sans entretien. Avant d'entamer les travaux de nettoyage, retirez la fiche du chargeur et sortez la batterie de la machine.

4.1 Nettoyage

Nettoyage de la tête et des peignes de la tondeuse

Une fois la tonte achevée, éliminez l'huile en essuyant la machine avec un chiffon sec et nettoyez soigneusement la tête et les peignes avec une brosse ou un pinceau sec. Lubrifiez ensuite les pièces afin d'éviter toute formation de rouille. Les plus infimes traces de rouille sur les peignes entravent déjà la tonte ou la rendent totalement impossible.

Nettoyage du chargeur et de la batterie

Nettoyez la batterie et le chargeur uniquement avec un chiffon sec ou légèrement humecté avec de l'eau savonneuse (ne doit pas goutter).

N'utilisez pas de solvants car ils pourraient endommager le chargeur et la batterie.

4.2 Montage des lames de la tondeuse



Illustr. 8

Une paire de lames est constituée d'un peigne inférieur (illustration 8, pos. 2) et d'un peigne supérieur (illustration 8, pos. 1). Lors du montage des peignes, il faut veiller à superposer les bonnes surfaces. Les peignes sont montés de la manière suivante.



Illustr. 9/10

Desserrez la vis de réglage de pression (illustration 9) et placez la machine sur un support compact de sorte que les vis de fixation des peignes pointent vers le haut.

Desserrez les vis de fixation des peignes (illustration 10) et retirez les deux vieux peignes.

Assurez-vous que les nouveaux peignes soient propres. Il faut en particulier veiller à ce que les surfaces affûtées soient exemptes de saletés, faute de quoi même des peignes récemment affûtés n'aboutiront pas à une tonte satisfaisante.



Illustr. 11/12/13

Placez le nouveau peigne supérieur dans les pointes de guidage du levier pivotant, et appliquez ensuite quelques gouttes d'huile sur les surfaces affûtées (illustration 11). Insérez maintenant le nouveau peigne inférieure entre les vis desserrées (illustration 12).

L'important consistera maintenant à superposer les peignes de sorte que la surface affûtée du peigne inférieur dépasse d'env. 1,5 à 2,0 mm les pointes du peigne supérieur (illustration 13).

Dès que vous aurez réglé les peignes de la tondeuse, fixez la position de du peigne inférieur et serrez à fond les vis de fixation des peignes.

4.3 Affûtage des peignes de la tondeuse

Ne travaillez qu'avec des lames affûtées, remplacez les peignes émoussés ou défectueux ayant des dents manquants. Un affûtage correct des peignes de la tondeuse est uniquement possible avec des machines spéciales et par du personnel qualifié. Contactez dans ce cas votre service de maintenance.

4.4 Rangement de la tondeuse électrique

Stockez la tondeuse uniquement dans des locaux secs, et rangée dans le coffret fourni. Ne mettez plus la machine en marche si vous soupçonnez l'infiltration d'un liquide. Dans tel cas, il y a risque de choc électrique ou de court-circuit. Confiez la tondeuse électrique à un service de maintenance.



Illustr. 14

D'une utilisation à l'autre, prenez l'habitude de ranger la tondeuse dans son coffret, toujours bien nettoyée, lubrifiée et avec le système de tonte desserré, en la stockant également dans un endroit propre et sec, hors de portée des enfants.

5 Réparations

Ce produit a été développé et assemblé utilisant les meilleurs composants disponibles. Ce produit a été conçu pour donner de la longévité et de la haute performance. Si des pièces de rechange sont nécessaires assurez-vous qu'elles sont des pièces originales de Heiniger. L'utilisation des pièces de rechange inconnues peuvent réduire la puissance de ce produit et toute garantie expire.

5.1 Introduction

Les mesures visant à supprimer de tels dérangements figurent dans la colonne "Elimination" des listes de dérangements. Les indications d'élimination sur fond gris doivent uniquement être exécutées par un service de maintenance autorisé.

Vous trouverez les informations relatives aux services de maintenance autorisés plus loin, au chapitre "Adresses à contacter".

5.2 Listes de dérangements

Il faut contacter un service de maintenance autorisé en cas de dérangements ne figurant pas dans cette notice.

Tête de tondeuse pour bovins

Dérangement	Origine	Elimination
Le mouvement du peigne supérieure n'est pas assez rapide	Le carré à excentrique a été perdu (illustration 1, pos. 5)	Remplacez le carré à excentrique
	Les ressorts à lame sont entièrement rompus	Faites remplacer les ressorts à lame des deux côtés
	Le carré à excentrique et/ou l'excentrique sont usés (lubrification insuffisante) (illustration 1, pos. 5)	Remplacez le carré à excentrique
		Faites remplacer l'excentrique
Le peigne supérieure ne bouge pas	La roue dentée est défectueuse (illustration 1, pos. 13)	Remplacez la roue dentée
La vis de réglage de pression est bloquée	Le filet est encrassé ou rouillé (illustration 1, pos. 10)	Nettoyez et lubrifiez le filet
	Le ressort de pression s'est bloqué	Faites remplacer le ressort de pression
Les ressorts à lame ont du jeu dans la fixation de la tête	Les vis de fixation sont desserrées	Resserrez les vis de fixation
Le levier pivotant a du jeu par rapport au ressort pivotant	Les ressorts à lame et/ou vis à tête cylindrique sont usés	Faites remplacer les ressorts à lame et/ou vis à tête cylindrique
Le levier pivotant ne peut être déplacé que difficilement dans les deux sens	La douille de centrage a disparu	Faites monter une nouvelle douille de centrage
Une mauvaise coupe ou pas de tonte du tout	Les peignes sont émoussés	Faites affiler les peignes supérieur et inférieur par un service de maintenance
	Les peignes ne sont pas affûtés comme il se doit	
	Les peignes ne sont pas lubrifiés	Lubrifiez les peignes toutes les 15 minutes (illustration 7, pos. 1+2+4)
	La pression de tonte est trop faible	Augmentez la pression en serrant la vis de réglage de pression (illustration 6)
	Les ressorts à lame sont rompus	Faites remplacer les ressorts à lame
	Le pelage de l'animal est mouillé	Tondez uniquement un pelage sec
	Des poils sont pris entre les peignes supérieur et inférieur (illustration 8, pos. 1+2)	Démontez les peignes, nettoyez et lubrifiez-les bien, montez-les ensuite et augmentez la pression
	La tête a trop de jeu	Faites réviser la tête
	La distance du peigne supérieur au peigne inférieur n'est pas réglée correctement	Réglez correctement la distance (illustration 13)

Partie moteur

Dérangement	Origine	Elimination
Le moteur ne tourne pas	La batterie est vide	Chargez la batterie
	Les contacts sont encrassés (illustration 1, pos. 17/24)	Mettez la machine à l'arrêt et nettoyez les contacts
	Une odeur de brûlé se dégage du compartiment du moteur, le moteur est brûlé	Faites remplacer le moteur
	L'interrupteur est sans contact	Faites remplacer l'interrupteur
Le moteur tourne très lentement	La batterie est vide	Chargez la batterie
	Le type de batterie est incorrect	Utilisez uniquement des batteries originales
La durée d'un chargement de batterie est trop courte et/ou le moteur s'échauffe	La pression de tonte est trop élevée	Réduisez la pressin de tonte (illustration 9) et faites évtl. affiler les peignes
	Les peignes et la tête de la tondeuse n'ont pas été assez lubrifiées	Lubrifiez les peignes et la tête de la tondeuse (illustration 7)
	Une batterie vide, pas entièrement chargée ou défectueuse a été utilisée	Utilisez uniquement des batteries originales intactes et entièrement chargées
	La batterie est défectueuse	Remplacez la batterie

6 Protection de l'environnement et élimination

6.1 Introduction

Lorsque les peignes et la tondeuse ne sont plus en état de fonctionnement, leur élimination conforme aux règles de l'art revient à l'exploitant.

Les batteries défectueuses et usées doivent être remises au point de vente ou à un service d'élimination officiel.

Veuillez respecter les consignes correspondant à votre pays.

6.2 Groupes de matériaux

Pour le démontage de la machine, veuillez la confier à un service de maintenance ou à l'atelier de réparation d'appareils électriques le plus proche.

Matériau	**figurent en pos. dans l'illustration 1a**
ABS	19 / 22
Polyamide	15
Fer/acier	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Cuivre	14 / 22
Laiton	17
Aluminium	6
autres	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

7 Adresse à contacter

Votre point de vente ou la société énoncée sur le bon de garantie sont des services de maintenance autorisés, ou vous communiqueront le service de maintenance le plus proche dans votre région.

Indice

1 Uso conforme allo scopo previsto

1.1 Vista d'insieme / Elementi di controllo

Denominazione dei singoli componenti



Illustr. 1

POS	Denominazione	TOTAL
1	Alloggiamento testina tosatrice USV/HC/CORDLESS	1x
2	Leva orientabile USV/HC/CORDLESS	1x
3	Staffa dell'eccentrico USV/HC/CORDLESS	1x
4	Albero a eccentrico USV/HC/CORDLESS	1x
5	Quadro dell'eccentrico	1x
6	Ruota dentata Z52 CORDLESS bruna	1x
7	Vite di regolazione della pressione USV/HC/CORDLESS	1x
8	Vite distanziatrice USV/HC/CORDLESS/ DELTA1/PROGRESS	1x
9	Staffa di pressione	1x
10	Flangia di centraggio	2x
11	Molla di pressione	1x
12	Molla a lamina	2x
13	Vite a stella M5 x 16	2x
14	Vite della lame bestiame	2x
15	Vite PT Kombitorx KA40 x 16	2x
16	Anello di sicurezza per albero Ø6	1x
17	Vite cilindrica parzialmente filettata M3 x 6	2x
18	Testina tosatrice CORDLESS con lame	1x
19	Basamento motore CORDLESS Heiniger grigio	1x
20	Piastra di raccordo CORDLESS con sicurezza contro il sovraccarico	1x
21	Alloggiamento di raccordo accumulatore CORDLESS nero	1x
22	Molla CORDLESS con flangia	1x
23	Spina di pressione Ø3.5 x 22	1x

POS	Denominazione	TOTAL
24	Interruttore CORDLESS con coperchio	1x
25	Motore CORDLESS con ruota dentata	1x
26	Vite a stella M2.6 x 6	2x
27	Vite PT testa svasata KA35 x 18	4x
28	NiCd-accumulatore CORDLESS 7.2V / 2Ah Heiniger nero	1x
29	Apparecchio di ricarica CORDLESS Heiniger 230V EURO	1x
29	Apparecchio di ricarica CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
29	Apparecchio di ricarica CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
29	Apparecchio di ricarica CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
29a	Alloggiamento per apparecchio di ricarica CORDLESS completo	1x
29b	Elettronica per apparecchio di ricarica CORDLESS	1x
29c	Trasformatore per apparecchio di ricarica CORDLESS 240V	1x
29c	Trasformatore per apparecchio di ricarica CORDLESS 120V	1x
29d	Cavo per apparecchio di ricarica CORDLESS EURO	1x
29d	Cavo per apparecchio di ricarica CORDLESS USA	1x
	Convertitore spina EURO/GB	1x

1.2 Ambito di applicazione

La tosatrice è adatta esclusivamente per la tosatura di bovini.

Non è consentito l'uso in altri campi di applicazione e soprattutto l'impiego dell'apparecchio sulle persone.



Avvertenza

Attenzione pericolo di bloccaggio! La macchina non deve mai essere utilizzata senza lame montate.

1.3 Caratteristiche tecniche

Tosatrice

Typo:	BC
Potenza del motore:	Vedi targhetta sull'apparecchio
Numero di giri:	Vedi targhetta sull'apparecchio
Dimensioni (Largh./Alt./Lungh.):	ca. 80 mm x 72 mm x 310 mm
Peso senza batteria:	840 g
Peso con batteria:	1207 g
Temperatura ambiente max.:	0°C - 40°C
Umidità dell'aria max.:	10% - 90% (relativ)
Rumorosità (L_{pAm}):	< 70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Accelerazione (a_{vhw}):	< 4.6 m/sec^2 (EN-28662-1/01.93)

Apparecchio di ricarica

Typo:	BCC
Corrente di ricarica:	1.6 A
Peso:	1000 g
Durata di ricarica:	ca. 1 1/2 h con 20°C Temperatura ambiente
Temperatura ambiente max.:	10°C - 40°C
Umidità dell'aria max.:	10% - 90% (relativo)
Tensione d'allacciamento:	vedasi targhetta sull'apparecchio

Batteria

Typo:	NiCd 7.2V ≥ 2000 mAh
Magazzinaggio	
Temperatura:	0° – 40° C
Umidità dell'aria:	10% – 75% (relativo)
Esercizio (carica/scarica)	
Temperatura:	10° – 40° C
Umidità dell'aria:	10% – 75% (relativo)

1.4 Dotazione

1 Tosatrice con testina, 1 Batteria, 1 Apparecchio di ricarica, 1 Coppia di lamine dentate, 1 Cacciavite speciale, 1 Bottiglia di olio lubrificante speciale, 1 Pennello per la pulizia, 1 Manuale delle istruzioni, 1 Valigetta per il trasporto e l'immagazzinaggio.

2 Norme sulla prevenzione degli infortuni

2.1 Premessa

In questo capitolo vengono descritte le norme sulla sicurezza da rispettare durante l'impiego della tosatrice.

Lo studio lettura delle istruzioni per l'uso è obbligatorio per tutte le persone che utilizzano l'apparecchio.

Le istruzioni per l'uso devono essere conservate nella valigetta e sempre a portata di mano dell'utilizzatore.

2.2 Simboli e segnali di avviso

Nel presente manuale vengono utilizzati diversi pittogrammi per segnalare eventuali pericoli o istruzioni tecniche che, in caso di mancata osservanza, potrebbero causare danni alle persone ed ai beni patrimoniali oltre a pregiudicare l'efficienza dell'apparecchio.

Simboli di pericolo

Avvertenza

Esorta ad evitare una probabile situazione di pericolo che potrebbe causare la morte o gravi lesioni delle persone.

Attenzione

Esorta ad evitare una probabile situazione di pericolo che potrebbe essere causa di lievi o minori lesioni alle persone.

Informazioni

Nota

Avviso, la cui mancata osservanza potrebbe causare danni o interruzioni.

Illustrazione

Questo simbolo con numero di illustrazione rimanda alla rispettiva figura in appendice alle presenti istruzioni per l'uso.

2.3 Uso conforme allo scopo previsto

Lo scopo d'impiego dell'apparecchio è descritto al capitolo 1.2.

Avvisi relativi alla prevenzione di infortuni:

Quali limiti operazionali e dati caratteristici dell'apparecchio sono validi i dati elencati al capitolo 1.3 "Caratteristiche tecniche".

La tosatura di altre specie di animali, e soprattutto di quelli feroci, come ad esempio i grandi predatori, costituisce un uso indebito dell'apparecchio. La trasgressione di questa norma può causare gravi lesioni o addirittura mettere in pericolo la vita dell'utilizzatore.

2.4 Principi generali di prevenzione degli infortuni

2.4.1 Allacciamenti alla rete elettrica

Inserisca la spina dell'apparecchio carica-batterie soltanto in prese elettriche trovantisi in condizioni ineccepibili. Un'incorretta installazione dell'impianto elettrico può causare scariche elettriche o corto circuiti. Le prese di corrente esterne dovrebbero essere dotate di protezione contro le correnti di guasto (FI). La preghiamo di osservare le norme vigenti nel Suo paese.

Non lasci mai incustodito l'apparecchio con batteria inserita o l'apparecchio carica-batterie con cavo collegato alla presa elettrica. Mantenga lontano i bambini dalla zona di tosatura e conservi l'apparecchio lontano dalla loro portata.

Utilizzi esclusivamente batterie cariche e non danneggiate nonché un apparecchio carica-batterie funzionante in modo corretto. La preghiamo di osservare le norme vigenti nel Suo paese.

Estragga la batteria dall'apparecchio e scolleghi la spina dell'apparecchio carica-batterie dalla presa elettrica prima di iniziare i lavori di manutenzione o di pulizia.

Rimuova la batteria dal suo vano quando l'apparecchio carica-batterie non è collegato alla rete di alimentazione.

L’apparecchio carica-batterie dovrebbe essere sistemato lontano dalla portata dei bambini, su una superficie piana, asciutta, pulita e sgombra nonché al riparo dall’umidità e dalla pioggia.


Illustr. 5

Verifichi che, durante la ricarica, la batteria sia collegata in modo corretto all’apparecchio carica-batterie.

Verifichi che la batteria sia stata correttamente fissata nella chiusura a molla (ill. 5, pos. 1).

2.4.2 Obbligo di manutenzione ed ispezione

Utilizzi la tosatrice soltanto se si trova in condizioni tecniche ineccepibili. Eventuali difetti visibili sul carter, sulla batteria, sull’apparecchio carica-batterie o sul cavo elettrico dovranno essere eliminati presso un punto di assistenza e riparazione.

2.4.3 Attrezzatura personale di protezione





Utilizzare occhiali e guanti di protezione

Le consigliamo di salvaguardare la Sua incolumità utilizzando occhiali e guanti di protezione.

L’utilizzatore è responsabile per la sua personale attrezzatura di protezione.

2.4.4 Ulteriori pericoli

La preghiamo di segnalarci eventuali pericoli o rischi che non subentrano direttamente durante la tosa. Lo stesso vale anche per i difetti tecnici che potrebbero rappresentare una fonte di pericolo.

2.5 Requisiti dell’utilizzatore

Per un uso sicuro dell’apparecchio sono da osservare soltanto alcune premesse, che tuttavia dovranno essere rispettate nel modo più assoluto.

- L’utilizzatore deve essere già esperto nella conduzione degli animali.
- L’utilizzatore, deve aver studiato il presente manuale, oppure essere stato istruito da parte di un esperto sulle modalità e sui rischi connessi all’uso dell’apparecchio.

Non è consentito l’uso dell’apparecchio da parte di bambini.

3. Messa in funzione

3.1 Controlli e avvertenze per l’uso



L’uso incorretto di apparecchi elettrici, soprattutto nel settore zootecnico è connesso a determinati rischi! Prima di mettere in funzione la tosatrice si dovrebbero adottare le seguenti misure antinfortunistiche:


Illustr. 1

- Può essere utilizzato soltanto il prescritto apparecchio carica-batterie. Il voltaggio indicato sulla targhetta (ill. 1, pos. 26) dell’apparecchio carica-batterie deve corrispondere a quello della rete di alimentazione. In caso di dubbi dovrebbe contattare un tecnico qualificato.
- Possono essere utilizzate soltanto batterie originali (ill.1, pos. 23).

- La batteria e l’apparecchio carica-batterie non devono mai essere esposti all’azione diretta dei raggi solari o all’umidità, neanche durante la ricarica.
- Evitare di toccare una tosatrice che si trova a contatto con sostanze liquide. Non tosare mai animali bagnati. Il liquido penetrato nella tosatrice riduce l’efficacia dell’isolamento elettrico, per cui sussiste il rischio di una scarica elettrica o di un corto circuito. L’apparecchio dovrebbe essere sottoposto esclusivamente ad una pulizia ‘a secco’, utilizzando una spazzola ed il pennello fornito in dotazione.
- La batteria deve essere caricata ad una temperatura ambiente compresa tra 10°C e 40°C. Temperature inferiori possono causare pericolosi sovraccarichi.
- La temperatura dell’ambiente in cui opera la batteria non dovrebbe essere superiore a 40° C (azione diretta dei raggi solari, fiamme ecc.) poiché altrimenti sussistono rischi di esplosione.
- Evitare che oggetti metallici, materiali infiammabili ecc. penetrino nelle fessure di ventilazione dell’apparecchio carica-batterie, provocando scariche elettriche, danneggiamenti e incendi di questo apparecchio.
- Quando la batteria si scarica (durante la tosatura) si dovrebbe lasciarla raffreddare per circa 15 minuti prima di ricaricarla.
- Le aperture / i contatti di collegamento dell’apparecchio carica-batterie (ill. 1, pos. 21) e della batteria (ill. 1, pos. 24) devono essere sempre puliti, asciutti e privi di corpi estranei. Prima di caricare la batteria, controlli i contatti e l’apertura di collegamento.
- Non cortocircuitare mai la batteria, poiché la corrente eccessiva causerebbe il suo surriscaldamento. La batteria potrebbe bruciare o subire altri danneggiamenti.
- Carichi soltanto batterie completamente scariche, poiché altrimenti pregiudicherebbe la loro durata. La scarica della batteria dovrebbe avvenire soltanto mediante la tosatrice, ovvero l’apparecchio deve essere utilizzato fino a che non si disinserisce automaticamente.



Illustr. 5

- Prima di iniziare la tosatura, verifichi che la batteria sia stata inserita in modo corretto e che la chiusura a molla dell’apparecchio sia scattata in posizione (ill. 5, pos. 1).
- Non avvolga mai il cavo elettrico attorno all’apparecchio carica-batterie. Il cavo non dovrebbe trovarsi mai in prossimità di superfici o oggetti caldi. Il cavo non dovrebbe mai trovarsi in prossimità di superfici o oggetti caldi che potrebbero causarne la rottura o danneggiare le guaine isolanti. Le consigliamo di controllare periodicamente l’integrità del cavo.



Illustr. 2

- Spenga l’apparecchio prima di inserire o rimuovere la batteria (ill. 2, pos. 2)
- Le batterie che non sono più ricaricabili possono danneggiare l’apparecchio, per cui devono essere sostituite.
- Le batterie difettose o esaurite devono essere consegnate al rivenditore oppure ad un’autorizzato punto di raccolta.
- È vietato aprire o bruciare la batteria: pericolo di gravi lesioni in seguito all’azione degli acidi o all’esplosione dell’accumulatore. Osservi le avvertenze riportate sulla batteria.
- Indossi un idoneo vestiario da lavoro. Non vesta indumenti troppo larghi e tolga i gioielli che potrebbero impigliarsi nelle parti mobili dell’apparecchio. Le consigliamo l’uso di occhiali di protezione e di cuffie insonorizzate.
- Non inserisca alcun oggetto nelle aperture della tosatrice o dell’apparecchio carica-batterie.
- Eviti qualsiasi contatto con le lamine dentate.
- Il rumore della tosatrice può innervosire gli animali. Un calcio dell’animale o anche il suo peso possono causare gravi lesioni. Provveda ad immobilizzare sufficientemente l’animale. Si consiglia di avvicinarsi all’animale sempre dal lato frontale, mettendo in

funzione l'apparecchio soltanto quando ci si trova nel suo campo visivo.

- La tosatura dovrebbe aver luogo soltanto dopo che la zona di lavoro sia stata resa inaccessibile alle persone non autorizzate.
- La tosatura dovrebbe aver luogo soltanto in ambienti ben ventilati (polvere) e mai in prossimità di fluidi o materiali esplosivi.
- Attenzione pericolo di bloccaggio! La macchina non deve mai essere utilizzata senza lame montate.
- Non immergere mai la tosatrice e la testa di taglio nei liquidi come acqua, acqua saponata, gasolio, petrolio, ecc. Questo può danneggiare la meccanica ed il motore.

È assolutamente indispensabile rispettare le suddette istruzioni sulla sicurezza. Per i lavori con apparecchi elettrici si dovrebbero utilizzare sempre connettori protetti contro le correnti di guasto.

3.2 Ricarica della batteria

Rispettare in ogni caso le istruzioni al capitolo 3.1 "Controlli e avvertenze per l'uso".

Le batterie nuove o non utilizzate per un lungo periodo di tempo e/o la cui temperatura è inferiore a 10°C, non sviluppano la loro piena potenzialità. Ciò dipende dal principio di funzionamento e non è interpretabile come un guasto della batteria. La piena potenzialità della batteria viene tuttavia ottenuta dopo alcuni cicli di scaric e ricaric.

Inserire la spina di allacciamento alla rete elettrica ed inserire la batteria dall'alto, senza forzarla, nell'apparecchio carica-batterie (ill. 3). Verificare lo stato di pulizia delle superfici di contatto e del vano della batteria.

Illustr. 3

Se fattori esterni (raggi solari, temperatura ambiente ecc.) causano un surriscaldamento della batteria dopo la tosatura, può accadere che non sia possibile ricaricarla (la spia rossa di ricarica non si accende; ill. 3, pos. 1). In tal caso si dovrà lasciare dapprima raffreddare la batteria.

Durante la ricarica deve essere accesa la spia luminosa rossa. Se questa spia non si accende, si deve controllare che le superfici di contatto e l'apertura di carica siano prive di imbrattamenti o di altri corpi estranei. Se la spia continua a non accendersi, l'apparecchio presenta un difetto che potrà essere eliminato soltanto da parte di un esperto.

Non appena la batteria è completamente carica (tempo di ricarica: circa $1\frac{1}{2}$ ora) si accende la spia luminosa verde (ill. 3, pos. 2) e l'apparecchio carica-batterie commuta su "carica di compensazione".

Al termine della ricarica si deve mantenere fermo con una mano l'apparecchio carica-batterie ed estrarre con l'altra mano la batteria. Scollegare l'apparecchio carica-batterie dalla rete elettrica.

3.3 Inserimento e rimozione della batteria

Illustr. 1/2/4/5

Verifichi l'assenza di imbrattamenti sui contatti della tosatrice (ill. 1, pos. 17) e della batteria (ill. 1, pos. 24).

Spenga l'apparecchio prima di inserire o rimuovere la batteria (ill. 2, pos. 2).

Introduca la batteria completamente nella tosatrice (ill. 4) e fissi accuratamente la batteria

nella chiusura a molla (ill. 5, pos. 1). Eviti di forzare l'inserimento della batteria, la quale dovrebbe scivolare facilmente nella tosatrice. In caso contrario è presente un errore.

Per rimuovere la batteria si deve allentare la chiusura a molla ed estrarre la batteria dall'apparecchio.

3.4 Vite di regolazione della tosatura

La seguente regolazione deve essere eseguita prima della messa in funzione:

Prima della tosa:

Prima di mettere in funzione l'apparecchio, si serra la vite di regolazione fino a che non si riscontra una lieve resistenza. Dopodiché si deve avvitare la vite per un ulteriore 1⁄4 di giro.

Illustr. 6

Durante la tosa:

Grazie al sistema di taglio brevettato, la regolazione non deve essere ripetuta molto frequentemente. Se l'efficienza delle lamine dentate non è più sufficiente, si deve semplicemente stringere la vite per un ulteriore 1⁄4 di giro (vedasi ill. 6). Se mediante questa regolazione non si ottiene il risultato desiderato, si dovranno riaffilare le lamine dentate.

Il sistema di tosatura lavora con una pressione di appoggio di molto inferiore a quella necessaria con le tradizionali tosatrici per animali. Per questo motivo è importante verificare che la tensione di taglio non sia regolata su un valore eccessivo. Durante la tosatura si dovrebbero registrare di tanto in tanto la tensione di taglio.

Se la tosa ha inizio con una tensione di taglio insufficiente, è possibile che i peli vadano ad accumularsi in mezzo alle lamine dentate, pregiudicando o rendendo addirittura impossibile il proseguimento della tosatura. In tal caso sarà necessario smontare, pulire e lubrificare le lamine dentate come descritto al paragrafo 4.2.

3.5 Lubrificazione

Prima e durante la tosa

Per ottenere risultati soddisfacenti e per garantire una lunga durata dell'apparecchio è indispensabile applicare un sottile strato d'olio sul pettine superiore e sul contropettine (ill. 7, pos. 1+4). Inoltre, è necessario lubrificare con olio anche tutte le ulteriori parti mobili della testina tosatrice. Applichi alcune gocce d'olio sulle lamine dentate e nei fori di lubrificazione appositamente previsti sulla testina tosatrice.

Illustr. 7/11

Utilizzi esclusivamente olio speciale o olio di paraffina secondo ISO VG 15. Questo olio è omologato con classe di tossicità 0 e non causa irritazioni della pelle o delle mucose. L'olio di paraffina può essere smaltito fino a circa il 20% entro 21 giorni (CEC-L-33-T-82).

La causa più frequente di insoddisfacenti risultati di tosatura è data dall'insufficiente lubrificazione dell'apparecchio, la quale causa il surriscaldamento ed una precoce usura delle lamine dentate.

Le lamine dentate e la testa tosatrice devono essere lubrificate abbondantemente (almeno ogni 15 minuti), evitare un funzionamento senza lubrificante.

3.6 Inserzione e disinserimento dell'apparecchio

Il pulsante è dotato di due posizioni. Al suo primo azionamento, il pulsante viene bloccato ed ha luogo l'avviamento della tosatrice. Per disinserire la tosatrice si deve premere nuovamente il pulsante.



Illustr. 2

Ill. 2, pos. 1 > la tosatrice è inserita

Ill. 2, pos. 2 > la tosatrice è disinserita

Utilizzi sempre questo pulsante per accendere e spegnere la tosatrice. Controlli la posizione del pulsante prima di inserire la batteria: l'apparecchio deve essere disinserito.

3.7 Anomalie

La tosatrice è dotata di protezione contro i sovraccarichi e contro i carichi eccessivi. I seguenti fattori possono causare il disinserimento automatico durante la tosatura:

1. Eccessiva pressione di taglio e/o insufficiente lubrificazione delle lame dentate. Riduca la pressione di taglio e lubrifichi ad intervalli regolari le lame dentate affinché non funzionino mai senza lubrificante. Se dopo questa operazione non si ottiene più la qualità di taglio desiderata, si dovranno lasciare riaffilare le lame dentate presso un'officina specializzata.
2. La testina tosatrice è bloccata. Rimuovere il blocco della testina.
3. L'apparecchio si disinserisce automaticamente, per evitare una nocivo e eccessiro scarico della batteria. In tal caso sarà necessario ricaricare la batteria.

Se subentra uno dei succitati casi, si dovrà spegnere la tosatrice. Dopo aver eliminato la causa dell'anomalia si può rimettere normalmente in funzione la tosatrice.

Per l'eliminazione di eventuali anomalie si consulti la tabella delle anomalie nel capitolo 5 "Riparazioni".

4 Manutenzione

L'apparecchio carica-batterie non richiede manutenzione. Prima di iniziare i lavori di pulizia, si deve scollegare la spina dell'apparecchio carica-batterie ed estrarre la batteria dalla tosatrice.

4.1 Pulizia

Pulizia delle lamine dentate e della testina tosatrice

Al termine della tosa si deve eliminare con un panno asciutto l'olio presente sull'apparecchio. Dopodiché si devono pulire accuratamente sia le lamine dentate sia la testina tosatrice utilizzando una spazzola o un pennello asciutto. Lubrificare quindi i componenti a fine di prevenire la formazione di ruggine. Le formazioni di ruggine, anche quelle piccole, possono pregiudicare o addirittura rendere impossibile la tosatura.

Pulizia della batteria e dell'apparecchio carica-batterie.

Per la pulizia della batteria e dell'apparecchio carica-batterie si dovrebbe utilizzare unicamente un panno asciutto o imbevuto leggermente in acqua saponata (evitare i gocciolamenti).

Non utilizzi detergenti, perché questi potrebbero danneggiare l'apparecchio carica-batterie e la batteria.

4.2 Montaggio delle lamine dentate



Illustr. 8

Una coppia di lamine dentate è composta dal contropettine (ill. 8, pos. 2) e dal pettine superiore (ill. 8, pos. 1). Durante il montaggio delle lamine dentate si deve fare attenzione affinché le loro superfici siano rivolte nelle direzioni rispettivamente previste. Istruzioni per il montaggio delle lamine dentate:



Illustr. 9/10

Sviti la vite di regolazione della pressione di taglio (ill. 9) ed appoggi l'apparecchio su una superficie rigida, facendo in modo che le viti di fissaggio delle lamine dentate siano rivolte verso l'alto.

Sviti le viti di fissaggio delle lamine dentate (ill. 10) ed estragga le due lamine.

Verifichi la pulizia delle due lamine dentate nuove, controllando soprattutto che le superfici affilate non presentino imbrattamenti, altrimenti il risultato desiderato non potrà essere ottenuto neanche con le nuove lamine dentate.



Illustr. 11/12/13

Inserisca il nuovo pettine superiore nelle punte di guida della leva ed applichi alcune gocce d'olio sulle superfici affilate (ill. 11). Introduca quindi il nuovo contropettine tra le viti allentate (ill. 12).

Adesso è importante controllare che le lamine dentate siano disposte l'una sull'altra in modo che la superficie affilata del contropettine sporga di circa 1,5 - 2,0 mm oltre le punte del pettine superiore (ill. 13).

Dopo aver regolato le lamine dentate si deve fissare la posizione del contropettine e stringere a fondo le viti di fissaggio delle lamine dentate.

4.3 Riaffilatura delle lamine dentate

Lavori soltanto con lamine dentate affilate. Sostituisca le lamine dentate se sono consumate o difettose oppure in caso di rottura dei denti. Una corretta riaffilatura delle lamine dentate può essere realizzata soltanto con macchine speciali controllate da un esperto. In tal caso potrà contattare il Suo punto di assistenza.

4.4 Immagazzinaggio della tosatrice

La tosatrice dovrebbe essere conservata soltanto in locali asciutti e nella valigetta fornita in dotazione. Se si sospetta un'infiltrazione di liquidi all'interno dell'apparecchio, non si deve più mettere in funzione l'apparecchio, poiché sussiste il rischio di una scarica elettrica o di un corto circuito. Consegni la tosatrice ad un punto di assistenza.


Illustr. 14

Si abitui a conservare la tosatrice soltanto in ambienti al riparo dall'umidità e lontano dalla portata dei bambini, sistemandola sempre nella sua valigetta dopo aver portato il sistema di taglio sulla posizione di riposo e, naturalmente, senza omettere un'accurata pulizia e lubrificazione dell'apparecchio.

5 Riparazioni

Questo prodotto è sviluppato e montato usando le migliori componenti disponibili. È destinato per dare la longevità ed il rendimento elevato. Se i pezzi di ricambio sono usati accerti che siano parti genuine di Heiniger. L'omissione di usare le parti di recambio genuine può ridurre la prestazione di questo prodotto precisione e svuoterà tutto il reclamo della garanzia.

5.1 Introduzione

Le misure da adottare per l'eliminazione delle anomalie sono elencate nella colonna "Rimedio" della tabella delle anomalie. I rimedi stampati su fondo grigio possono essere applicati soltanto da un punto di assistenza autorizzato.

Per informazioni sui punti di servizio autorizzati si consulti il capitolo "Indirizzi utili".

5.2 Tabelle delle anomalie

Se si riscontrano anomalie non elencate nelle presenti istruzioni per l'uso, si deve contattare un punto d'assistenza autorizzato.

Testina tosatrice per bestiame grosso

Anomalia	Causa	Rimedio
Il pettine superiore si muove troppo poco	Perdita del perno quadro dell'eccentrico (ill. 1, pos. 5)	Sostituire il perno quadro dell'eccentrico
	Le molle a lamina sono completamente distrutte.	Lasciare sostituire le molle a lamina su ambedue i lati.
	Usura del perno quadro dell'eccentrico e/o dell'eccentrico (ill. 1, pos. 5)	Sostituire il perno quadro dell'eccentrico
		Lasciare sostituire l'eccentrico
Il pettine superiore non si muove	Ruota dentata difettosa (ill. 1, pos. 13)	Sostituire la ruota dentata
Bloccaggio della vite regolatrice della pressione	Imbrattamento o ossidazione della filettatura (ill. 1, pos. 10)	Pulire e lubrificare la filettatura
	Inceppamento della molla di compressione	Lasciare sostituire la molla di compressione
Gioco delle molle a lamina nell'ancoraggio della testina	Le viti di fissaggio non sono serrate	Serrare le viti di fissaggio
Gioco della leva rispetto alla molla orientabile	Usura delle molle a lamina e/o delle viti a testa cilindrica	Lasciare sostituire le molle a lamina e/o le viti a testa cilindrica
Forte resistenza allo spostamento della leva	Perdita della bussola di centraggio	Lasciare montare una nuova bussola di centraggio
La tosatrice non taglia o taglia in modo insoddisfacente	Lamine dentate consumate	Lasciare riaffilare presso un punto di assistenza il pettine superiore ed il contropettine.
	Le lamine dentate non sono state affilate a regola d'arte	
	Le lamine dentate non sono state lubrificate	Lubrificare ogni 15 minuti le lamine dentate (ill. 7, pos. 1+2+4)
	Insufficiente tensione di taglio	Aumentare la tensione stringendo la vite regolatrice della pressione (ill. 6)
	Rottura delle molle a lamina	Lasciare sostituire le molle a lamina
	Gli animali sono bagnati	Tosare soltanto animali asciutti
	Peli bloccati tra il pettine superiore ed il contropettine (ill. 8, pos. 1+2)	Smontare, pulire e lubrificare accuratamente le lamine dentate. Rimontarle ed aumentare la pressione.
	Gioco eccessivo della testina tosatrice	Lasciare sostituire la testina tosatrice
	La distanza tra il pettine superiore ed il contropettine non è stata regolata in modo corretto	Regolare la distanza (ill. 13)

Motore / Apparecchio di ricarica / Batteria

Anomalia	Causa	Rimedio
Il motore non gira	Batteria scarica	Caricare la batteria
	Imbrattamento dei contatti (ill. 1, pos. 17/24)	Disinserire la tosatrice e pulire i contatti
	Odore di bruciato dal carter del motore. Motore bruciato	Lasciare sostituire il motore
	Interruttore senza contatto	Lasciare sostituire l'interruttore
Il motore gira molto lentamente	Batteria scarica	Caricare la batteria
	Batteria non adatta	Utilizzare soltanto batterie originali
La batteria si scarica troppo velocemente e/o surriscaldamento del motore	Eccessiva tensione di taglio	Ridurre la tensione di taglio (ill. 9) e lasciare eventualmente riaffilare le lamine dentate
	Insufficiente lubrificazione delle lamine dentate e della testina tosatrice	Lubrificare le lamine dentate e la testina tosatrice (ill. 7)
	È stata montata una batteria scarica o non completamente carica o difettosa	Utilizzare soltanto batterie originali intatte e completamente cariche
	Batteria difettosa	Sostituire la batteria

6 Tutela dell'ambiente e smaltimento

6.1 Premessa

L'utilizzatore è responsabile per il regolare smaltimento delle lamine dentate e della tosatrice.

Le batterie difettose o esaurite devono essere consegnate al rivenditore oppure ad un'autorizzato punto di raccolta.

La preghiamo di osservare le norme vigenti nel paese di utilizzazione.

6.2 Gruppi di materiali

Lo smontaggio dell'apparecchio dovrebbe essere affidato ad un punto di assistenza oppure ad un'officina specializzata.

Materiale	**compreso nella pos. dell'illustrazione 1a**
ABS	19 / 22
Poliammide	15
Ferro/acciaio	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Rame	14 / 22
Ottone	17
Alluminio	6
altri materiali	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

7 Indirizzi utili

Il rivenditore dell prodotto oppure la ditta indicata sul certificato di garanzia sono riconosciuti come punti di assistenza autorizzati, presso i quali potrete ottenere informazioni sui punti di assistenza presenti nella Sua regione.

Indice

1 Uso reglamentario

1.1 Vista total / Elementos de manejo

Nombres de la piezas sueltas



Fig. 1

Pos	Descripción	Total
1	Cárter del cabezal esquiladora para ganado	1x
2	Palanca giratoria USV/HANDY/CORDLESS	1x
3	Rodamiento del excéntrico USV/HANDY/ CORDLESS	1x
4	Árbol del excéntrico USV/HANDY/CORDLESS	1x
5	Cuadrado del excéntrico	1x
6	Rueda dentada Z52 CORDLESS marron	1x
7	Tornillo de ajuste USV/HANDY/CORDLESS	1x
8	Tornillo de distancia USV/HANDY/ CORDLESS/DELTA1/PROGRESS	1x
9	Estribo de presión	1x
10	Casquillo de centrado	2x
11	Muelle de presión	1x
12	Muelle de láminas	2x
13	Tornillo PH M5 x 16	2x
14	Tornillo de peines ganado/caballo	2x
15	Tornillo PT Kombitorx KA40 x 16	2x
16	Arandela de seguridad para árbol Ø6	1x
17	Tornillo cilíndrico con espiga M3 x 6	2x
18	Cabezal esquiladora CORDLESS con peines	1x
19	Cárter de motor CORDLESS Heiniger gris	1x
20	Placa de conexión CORDLESS con seguridad de sobrecarga	1x

Pos	Descripción	Total
21	Cárter de conexión de batería CORDLESS negro	1x
22	Muelle CORDLESS con casquillo	1x
23	Clavija de presión Ø3.5 x 22	1x
24	Switch CORDLESS with cover	1x
25	Motor CORDLESS con rueda dentada	1x
26	Tornillo PH M2.6 x 6	2x
27	Tornillo PT avellanado KA35 x 18	4x
28	Batería NiCd CORDLESS 7.2V / 2Ah Heiniger negro	1x
29	Cargador CORDLESS Heiniger 230V EURO	1x
29	Cargador CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
29	Cargador CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
29	Cargador CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
29a	Caja para cargador CORDLESS completo	1x
29b	Electrónica para cargador CORDLESS	1x
29c	Transformador para el cargador CORDLESS 230V	1x
29c	Transformador para el cargador CORDLESS 120V	1x
29d	Cable para cargador CORDLESS EURO	1x
29d	Cable para cargador CORDLESS USA	1x
	Convertidor enchufe EURO/GB	1x

1.2 Uso

La esquiladora está prevista solo y exclusivamente para esquilar ganado vacuno y caballos. Otros usos, particularmente usar la esquiladora en personas, están terminantemente prohibidos.

Advertencia

¡Atención, peligro de bloqueo! La esquiladora no puede ponerse en marcha sin estar la cuchilla montada.

1.3 Características técnicas

Esquiladora

Designación del tipo:	BC
Potencia motriz:	véase la placa de características de la esquiladora
N° de revoluciones:	véase la placa de características de la esquiladora
Dimensiones (an./al./lng.):	aprox. 80 mm x 72 mm x 310 mm
Peso sin pila:	840 g
Peso con pila:	1.207 g
Temperatura ambiente máxima:	0°C - 40°C
Humedad máxima del aire:	10% - 90% (relativa)
Emisión de ruidos:	< 70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Aceleración:	< 4,6 m/sec^2 (EN-28662-1/01.93)

Cargador

Designación del tipo:	BCC
Corriente de carga:	1.6 A
Peso:	1.000 g
Duración:	aprox. 1 1/2 h a 20° C temperatura ambiente
Temperatura ambiente máxima:	0°C - 40°C
Humedad máxima del aire:	10% - 90% (relativa)
Voltaje de conexión:	véase la placa de características en el cargador

Pila

Typo:	NiCd 7.2V ≥ 2000 mAh
Almacenamiento:	
Temperatura:	0° – 40° C
Humedad del aire:	10% – 75% (relativa)
Funcionamiento (cargar/descargar)	
Temperatura:	10° – 40° C
Humedad del aire:	10% – 75% (relativa)

1.4 Equipamiento

1 esquiladora con cabezal esquilador, 1 pila, 1 cargador, 1 par de cuchillas esquiladoras, 1 destornillador especial, 1 botella de aceite lubricante especial, 1 pincel para la limpieza, 1 manual de Instrucciones, 1 estuche para el transporte y conservación.

2 Indicaciones sobre la seguridad

2.1 Introducción

Este capítulo describe las prescripciones sobre la seguridad que hay que observar forzosamente al trabajar con la esquiladora.

Todas las personas que trabajen en y con la máquina están obligadas a leer el Manual de Instrucciones.

El Manual de Instrucciones debe guardarse con sumo cuidado, de forma accesible en cualquier momento, en el estuche destinado para este fin.

2.2 Simbolismo y advertencias preventivas

En el Manual de Instrucciones se usan diversos símbolos. Éstos avisan posibles peligros o señalizan informaciones técnicas, cuya no observación puede originar daños personales y materiales o no rentabilidad.

Símbolos de peligro

Aviso

designa una posible situación de peligro. Si no se la evita, la consecuencia puede ser la muerte o gravísimas lesiones.

Precaución

designa una posible situación de peligro. Si no se la evita, la consecuencia pueden ser ligeras o mínimas lesiones.

Símbolos informativos

Advertencia

Advertencia cuya no observación puede originar averías o daños.

Advertencia sobre la figura

Este símbolo con número de la figura indica la correspondiente ilustración al final del Manual.

2.3 Uso reglamentario

El uso previsto para la esquiladora se describe en el capítulo 1.2.

Para el uso seguro vale:

como límites de uso y datos característicos obligatorios valen las especificaciones en el capítulo 1.3 “Características técnicas”.

El esquileo de otras especies de animales, especialmente de peligrosas tales como animales de rapiña y similares, un uso impropio. De aquí pueden resultar situaciones de peligro de muerte.

2.4 Bases de la seguridad

2.4.1 Uniones energéticas

Meta el enchufe del cargador sólo en un tomacorriente en perfecto estado. Las instalaciones eléctricas defectuosas pueden originar descarga o cortocircuito. Los tomacorrientes ubicados en el exterior deben estar equipados con un circuito protector contra corriente defectuosa (FI). Observe las prescripciones correspondientes de su país.

No deje jamás sin vigilancia la esquiladora con la pila puesta ni jamás el cargador con el cable enchufado. Mantenga a los niños fuera del área de trabajo y guarde la esquiladora fuera del alcance de los niños.

Use sólo pilas en perfecto estado, cargadas, así como un cargador que funcione a la perfección. Observe las prescripciones correspondientes de su país.

Al efectuar trabajos de mantenimiento y reparación saque la pila de la esquiladora y separe el cargador de la red.

Quite la pila de la concavidad de carga siempre y cuando que el cargador no esté conectado a la red.

Para cargar, ponga el cargador de pilas fuera del alcance de los niños sobre una base fija, plana, seca, limpia y libre, protegido de la humedad y de la lluvia.

Asegúrese que durante la carga se haya establecido correctamente el contacto entre el cargador y las pilas.



Fig. 5

Asegúrese que la pila está bien sujeta con la cerradura de resorte para el funcionamiento de la esquiladora. (fig. 5, pos. 1)

2.4.2 Obligación de mantenimiento e inspección

Trabaje con la esquiladora sólo estando ésta en un estado perfecto y reglamentario. Si en la caja, en la pila, en el cargador o en el cable eléctrico se constata un defecto, se le tiene que eliminar por el taller de reparaciones y servicios.

2.4.3 Equipo protector personal





¡Póngase las gafas protectoras y los guantes!

Para su protección personal, recomendamos se ponga las gafas protectoras y los guantes.

El equipo protector personal será puesto a disposición por parte del usuario.

2.4.4 Peligros restantes

Si durante el funcionamiento se aprecian peligros y riesgos que no se presentan directamente con el esquileo de los animales, le rogamos nos los comunique. Lo dicho vale igualmente para deficiencias técnicas que originan peligros.

2.5 Indicaciones al operador

El trabajo seguro de la esquiladora supone sólo mínimas reivindicaciones al operador. Pero, como mínimo, éstas tienen que ser observadas y cumplidas obligatoriamente.

- El operador dispone de experiencias en el tratamiento de los animales a esquilar.
- El operador ha leído y entendido el Manual de Instrucciones o ha sido introducido en el manejo por un experto en la materia y se le han avisado los riesgos.

A los niños les está prohibido manejar la esquiladora.

3 Puesta en marcha

3.1 Controles y advertencias para el manejo



¡El trabajo irreglamentario con útiles eléctricos, especialmente con aquellos destinados a la cria de ganado, va unido a peligros! Por esta razón, antes de la puesta en marcha de la esquiladora, observe las medidas para evitar accidentes a saber:



Fig. 1

- Puede usarse sólo el cargador prescrito. El voltaje indicado en la placa de características (fig. 1, pos. 26) del cargador tiene que coincidir con aquel de la red de corriente. En caso de dudas, consulte a un experto en la materia.
- Pueden usarse sólo pilas originales. (fig. 1, pos. 23)
- Ni el cargador ni la pila pueden exponerse a la irradiación solar ni a la humedad directa durante la carga.
- Evite el contacto con una esquiladora que toque líquidos. No esquile jamás animales mojados. El líquido que ha penetrado en la esquiladora reduce el aislamiento eléctrico. Se produce el peligro de una descarga eléctrica o cortocircuito. Limpie la esquiladora sólo en seco y usando un cepillo o un pincel para limpieza.
- La pila se carga a una temperatura de 10 °C hasta 40 °C. Temperaturas más bajas pueden causar sobrecargas peligrosas.
- La temperatura ambiente de la pila no debe superar los 40 °C (radiación solar directa, fuego, etc.) ya que, de lo contrario, puede explotar la pila.
- Evite que en las ranuras de ventilación del cargador puedan penetrar objetos metálicos, inflamables, etc., ya que éstos pueden producir descargas eléctricas, daños en y el incendio del cargador.
- Inmediatamente después de la descarga de la pila (esquileo), debe esperarse 15 minutos como mínimo hasta efectuar una nueva carga, para que mientras tanto pueda enfriarse la pila.
- Las aberturas/contactos de conexión del cargador (fig. 1, pos. 21) y la pila (fig. 1, pos. 24) tienen que estar siempre limpios, secos y exentos de cuerpos extraños. Antes de comenzar la carga, revise los contactos y las aberturas de conexión.
- No cortocircuite jamás la pila. En caso de cortocircuito se genera un sobrecalentamiento producido por un flujo de corriente excesivo. La pila puede quemarse o sufrir otros daños.
- Cargue sólo las pilas completamente descargadas, ya que si no, pierden éstas su potencia. La pila puede descargarse solamente la esquiladora en marcha, es decir, deje que la esquiladora marche hasta que se apague por si misma.



Fig. 5

- Antes de comenzar el trabajo compruebe si la pila está bien instalada y si está bien puesta la cerradura de resorte de la esquiladora. (fig. 5, pos. 1)
- No enrolle jamás el cable de conexión alrededor del cargador y mantenga alejado el cable de conexión de bases y objetos calientes. De aquí pueden resultar quebraduras y daños en el aislamiento. Revise con regularidad si el cable sufre algún tipo de daños.



Fig. 2

- Antes de poner o quitar la pila tiene que desconectar la esquiladora (fig. 2, pos. 2).
- Las pilas ya no recargables dañan el cargador y tienen que sustituirse.
- Las pilas defectuosas, gastadas tiene que entregarse al distribuidor o a un depósito de desabastecimiento oficial.
- Está prohibido abrir o quemar la pila, ya que pueden causarse graves lesiones por cauterización/explosión. Tenga en cuenta las advertencias preventivas que se hallan en la pila.
- Póngase la ropa de trabajo apropiada. No se ponga ropa holgada, ancha ni dijes de adorno. Éstos pueden enredarse en las partes móviles de la esquiladora. Se recomienda imperiosamente el uso de gafas protectoras y protección para los oídos.
- No meta jamás objeto alguno en una de las aberturas de la esquiladora o del cargador.
- Evite cualquier clase de contacto con las cuchillas esquiladoras en movimiento.
- El ruido de la esquiladora puede intranquilizar a los animales. Una coz o el peso corporal del animal puede producir lesiones considerables. Sujete el animal lo suficiente, acérquese al animal por delante y encienda la esquiladora ya dentro del campo visual del animal.

- Los animales pueden sólo esquilarse cuando personas no autorizadas no pueden acceder la lugar de esquileo.
- Esquile sólo en recintos bien ventilados (polvo) y jamás en las cercanías de objetos o gases explosivos.
- ¡Atención, peligro de bloqueo! La esquiladora no puede ponerse en marcha sin estar la cuchilla montada.
- Nunca baña la esquiladora y el cabezal en líquidos tales como agua, agua jabonosa, diesel, gasolina, etc. Esto puede causar daños serios a la mecánica y al motor.

Estas advertencias sobre la seguridad tiene que observarse en todos los casos. Al trabajar con útiles eléctricos, se recomienda usar siempre un enchufe de protección contra corriente defectuosa.

3.2 Cómo cargar la pila

Véase a este respecto el párrafo 3.1 "Controles y advertencias para el manejo".

Las pilas nuevas o que no han sido usadas por un tiempo prolongado y/o cuya temperatura es inferior a los 10 °C, no tienen aún toda su potencia. Esto tiene su origen en el modo de funcionamiento de la pila y no significa fallo alguno. La potencia se vuelve a alcanzar después de algunas descargas y cargas.

Meta el enchufe de la red e instale la pila por arriba en el cargador sin emplear la fuerza bruta (fig. 3). Controle si están limpias las superficies de contacto/la concavidad de carga.


Fig. 3

Cuando la pila se ha recalentado debido a influencias externas después de esquilar (luz solar, temperatura ambiente o cosas similares), puede ocurrir que no se pueda cargar la pila (no se enciende el chivato de carga rojo; fig. 3, pos. 1). En este caso, lo primero que hay que hacer es dejar que se enfríe la pila.

Se enciende el piloto de control rojo durante la carga. Si no se enciende el piloto de control se tienen que revisar las superficies de contacto y la abertura de carga respecto a suciedad y cuerpos extraños. Pero, si a pesar de todo no se enciende el piloto de control, significa que se tiene una avería funcional que puede ser eliminada sólo por un experto en la materia.

Tan pronto como se haya cargado completamente la pila (tarda $1\,^1/_2$ hora aprox.), se enciende el piloto de control verde (fig. 3, pos. 2) y el cargador conmuta a "carga de conservación".

Finalizada la carga, sujete el cargador con una mano y saque la pila con la otra mano. Separe el cargador de la red.

3.3 Cómo poner y quitar la pila


Fig. 1/2/4/5

Compruebe si hay cuerpos extraños y suciedad en los puntos de contacto de la esquiladora (fig. 1, pos. 17) y de la pila (fig. 1, pos. 24).

Antes de poner o quitar la pila hay que desconectar la esquiladora (fig. 2, pos. 2).

Coloque completamente la pila en la esquiladora (fig. 4) y sujete bien la pila con la cerradura de resorte (fig. 5, pos. 1). No emplee la fuerza bruta al poner la pila. La pila tiene que poderse meter fácilmente en la esquiladora, de los contrario, existe un fallo.

Para quitar la pila se abre la cerradura de resorte y se extrae la pila de la esquiladora.

3.4 Ajuste del esquilado con el tornillo regulador

Al poner en marcha ajuste como sigue:

antes del esquileo:

con la esquiladora desconectada, enrosque el tornillo regulador hasta que se presente la primera resistencia perceptible. Después se enrosca el tornillo regulador en otro 1⁄4 de vuelta.

Fig. 6

durante el esquileo:

el sistema de esquilado patentado garantiza una regulación a largo plazo. Cuando las cuchillas no corten ya lo suficientemente, se reajusta el tornillo regulador enroscándole 1⁄4 de vuelta más (según la fig. 6). Si este reajuste no surte el éxito deseado, sigbifica que hay que afilar las cuchillas.

El sistema de esquilado trabaja con una presión de apriete mucho más baja que las esquiladoras para ganado corrientes. De este modo hay que poner cuidado en que la tensión de esquileo no se ajuste en demasía. Durante el esquilado hay que reajustar ligerísimamente de vez en cuando la tensión de esquileo.

Si el esquilado se comienza con una tensión de esquileo insuficiente, pueden acumularse pelos entre las cuchillas. De este modo se ejerce una influencia negativa sobre el curso del esquileo o hasta se hace imposible. Si es este el caso, entonces hay que desmontar las cuchillas esquiladoras, limpiarlas, aceitarlas y volverlas a montar como se ha descrito bajo 4.2.

3.5 Lubricación

Antes y durante el esquileo

Para conseguir un buen resultado de esquilado y para alargar la duración de la esquiladora y de sus cuchillas, es imprescindible una fina capa de aceite sobre las cuchillas superior e inferior (fig. 7, pos. 1 + 4). Tienen que aceitarse igualmente bien todas las demás piezas móviles en el cabezal esquilador. Eche gota a gota el aceite sobre las cuchillas y en los agujeros lubricantes previstos para este fin en el cabezal esquilador (fig. 7, pos. 2 + 3).

Fig. 7/11

Use sólo nuestro aceite especial o un aceite de parafina de la especificación ISO VG 15. Este aceite está libre de clase tóxica y no produce irritaciones algunas ni sobre la piel ni sobre las mucosas.Este aceite de parafina se desintegra en aproximadamente el 20 % transcurridos 21 días (CEC-L-33-T-82).

Una lubricación insuficiente es la causa de fallos más frecuente para obtener resultados de esquileo insatifactorios. El aceitado insuficiente de las cuchillas esquiladoras conduce a un calentamiento y acorta la duración de las cuchillas.

Las cuchillas y el cabezal esquiladores tienen que lubricarse lo suficientemente (como mínimo cada 15 minutos) durante el esquileo, para que no marchen en seco.

3.6 Conectar/Desconectar

El interruptor de presión tiene dos posiciones. Con la primera pulsación del interruptor se bloquea éste y se enciende la esquiladora. Para apagar la esquiladora se tiene que volver a pulsar el interruptor de presión.



Fig. 2

Fig. 2, pos. 1 > la esquiladora está encendida

Fig. 2, pos. 2 > la esquiladora está apagada

Use siempre el interruptor de presión para encender y apagar la esquiladora. Antes de poner la pila controle la posición del interruptor; la esquiladora tiene que estar apagada.

3.7 Averías

La esquiladora está dotada de una protección electrónica contra sobrecargas y descargas bajas. Si durante el funcionamiento la esquiladora se apaga por sí misma, ésto puede tener las causas siguientes:

1 está ajustada demasiado alta la tensión de esquilar y/o las cuchillas no están lo suficientemente aceitadas. Reduzca la presión de esquilar y aceite con regularidad las cuchillas para que no puedan marchar en seco. Pero, si a pesar de todo, no obtiene ya más resultados satisfactorios, dej que un taller del ramo afile las cuchillas esquiladoras.

2 Está bloqueado el cabezal esquilador. Elimine el bloqueo.

3 Para proteger la pila contra la descarga baja dañina, la esquiladora se apaga por sí misma al descargarse la pila. Tiene que recargarse la pila.

Si se presentan las causas 1, 2 o 3, entonces, apague la esquiladora. Eliminada la causa puede reponer en funcionamiento la esquiladora como está acostumbrado a hacer.

Para eliminar las averías, véase la lista de averías en el capítulo 5 “Reparaciones”.

4 Mantenimiento

El cargador no requiere mantenimiento alguno. Antes de comenzar con los trabajos de limpieza desenchufe el enchufe del cargador y quite la pila de la esquiladora.

4.1 Limpieza

Limpieza de las cuchillas y del cabezal esquiladores

Finalizado el esquileo, se elimina el aceite de la esquiladora frotándola con un paño seco y el cabezal y las cuchillas se limpian a fondo usando un pincel o cepillo seco. Después se aceitan las piezas para evitar su oxidación. Ya la más pequeña oxidación en las cuchillas obstaculiza el esquileo o le hacen completamente imposible.

Cómo limpiar el cargador y la pila

Limpie la pila y el cargador sólo con un trapo seco o con uno un poco mojado con agua jabonosa (no debe gotear).

No use disolvente alguno, de lo contrario puede dañarse el cargador y la pila.

4.2 Cómo montar las cuchillas esquiladoras



Fig. 8

Un par de cuchillas esquiladoras se compone de una cuchilla inferior (fig. 8, pos. 2) y de otra superior (fig. 8, pos. 1). Al montar las cuchillas téngase en cuenta que se apoyan una sobre otra las superficies correctas. Las cuchillas se montan como sigue:



Fig. 9/10

Afloje el tornillo regulador de la presión de esquileo (fig. 9) y deposite la esquiladora sobre una base dura, de forma que los tornillos para sujetar las cuchillas se encuentren hacia arriba.

Afloje los tornillos para sujetar las cuchillas (fig. 10) y retire los dos cuchillas viejas.

Asegúrese de que estén limpias las nuevas cuchillas esquiladoras. Ponga una especial atención de que estén libres de suciedad las superficies afiladas. De lo contrario, tampoco con cuchillas afiladas de nuevo se obtendrá un rendimiento de esquileo satisfactorio.



Fig. 11/12/13

Coloque la nueva cuchilla superior en las puntas guía de la palanca giratoria, echando después algunas gotas de aceite en las superficies afiladas (fig. 11). Ahora desplace la nueva cuchilla inferior entre los tornillos aflojados (fig. 12).

Ahora es importante que las cuchillas se apoyen una sobre la otra de forma que la superficie afilada del cuchilla inferior sobresalga de 1,5 a 2,0 mm aprox. por encima de las puntas de la cuchilla superior (fig. 13).

Tan pronto como haya ajustado las cuchillas esquiladoras, fije la posición de la cuchilla inferior y apriete fijamente los tornillos para sujetar las cuchillas.

4.3 Cómo afilar las cuchillas esquiladoras

Trabaje sólo con cuchillas esquiladoras que corten bien, sustituya las cuchillas desafiladas o defectuosas en las que falten dientes. Las cuchillas esquiladoras pueden afilarse correctamente sólo con máquinas especiales y por un experto en la materia. En este caso, contacte a su taller de servicio.

4.4 Cómo guardar la esquiladora



Deposite la esquiladora sólo en recintos secos y en el esctuche que se adjunta para este fin. Si se sospecha que ha penetrado líquido, no vuelve a encender ya más la esquiladora. Existe el peligro de una descarga eléctrica o de cortocircuito. Mande la esquiladora al taller de servicios.



Fig. 14

Acostúmbrese a limpiar siempre a fondo la esquiladora y a aceitarla entre los esquileos, así como a guardarla en un lugar seco y limpio, metida en el estuche correspondiente, con el sistema esquilados destensado y fuera del alcance de los niños.

5 Reparaciones

Este producto fue desarrollado y montado usando los mejores componentes disponibles. Fue diseñado para dar longevidad y alto rendimiento. Si se utilizan recambios durante la vida de este producto por favor asegúrese de que sean piezas genuinas de Heiniger. La falta de utilizar los repuestos originales puede reducir el funcionamiento de este producto de precisión y anulará cualquier demanda de la garantía.

5.1 Introducción

Las medidas a tomar para eliminar tales averías, están marcadas en la columna "Eliminación" de las listas de averías. La eliminación de las averías detalladas sobre un fondo oscuro, puede llevarse a cabo sólo por un taller de servicios autorizado.

Las informaciones sobre los talleres de servicios autorizados las encuentra detrás, en el capítulo "Direcciones a contactar".



5.2 Listas de averías

Tratándose de averías no contenidas en este Manual, hay que contactar un taller de servicios autorizado.

Cabezal esquilador para ganado

AVERIA	CAUSA	ELIMINACION
La cuchilla superior se mueve demasiado poco	Se ha perdido el cuadrado excéntrico (fig. 1, pos. 5)	Sustituya el cuadrado excéntrico
La cuchilla superior se mueve demasiado poco	Completamente quebrados los muelles laminados	Deje sustituir los muelles laminados a ambos lados
La cuchilla superior se mueve demasiado poco	El cuadrado excéntrico y/o la excéntrica está desgastado (lubricación insuficiente) (fig. 1, pos. 5)	Sustituya el cuadrado excéntrico
La cuchilla superior se mueve demasiado poco	El cuadrado excéntrico y/o la excéntrica está desgastado (lubricación insuficiente) (fig. 1, pos. 5)	Deje que se sustituya la excéntrica
La cuchilla superior no se mueve	Rueda dentada defectuosa (fig. 1, pos. 13)	Sustituya la rueda dentada
Agarrotado el tornillo regulador de la presión	La rosca está sucia u oxidada (fig. 1, pos. 10)	Limpie y aceite la rosca
Agarrotado el tornillo regulador de la presión	Se ha atascado el muelle de presión	Deje sustituir el muelle de compresión
Los muelles laminados tienen holgura en el anclaje del cabezal	Se han soltado los tornillos de sujeción	Apriete los tornillos de sujeción
La palanca giratoria tiene holgura respecto al muelle giratorio	Se han desgastado los muelles laminados y/o los tornillos cilíndricos	Deje sustituir los muelles laminados y/o tornillos cilíndricos
La palanca giratoria puede subirse y bajarse sólo con dificultad	Se ha perdido el casquillo centrante	Deje montar un nuevo casquillo centrante
Corta mal o nada	Cuchillas esquiladoras desafiladas	Deje que el taller de servicios afile las cuchillas inferior y superior
Corta mal o nada	Las cuchillas esquiladoras no se han afilado reglamentariamente	Deje que el taller de servicios afile las cuchillas inferior y superior
Corta mal o nada	No se han aceitado las cuchillas esquiladoras	Aceite cada 15 minutos las cuchillas esquiladoras (fig. 7, pos. 1+2+4)
Corta mal o nada	Demasiado baja la tensión de esquilado	Aumente la presión enroscando el tornillo regulador de la presión (fig. 6)
Corta mal o nada	Se han quebrado los muelles laminados	Deje sustituir los muelles laminados
Corta mal o nada	Están mojados los pelos del animal	Esquile sólo el pellejo seco
Corta mal o nada	Se han atascado pelos entre las cuchillas superior e inferior (fig. 8, pos. 1+2)	Desmonte las cuchillas, límpielas y acéitelas bien, móntelas después y suba la presión
Corta mal o nada	El cabezal esquilador tiene demasiado juego	Deje inspeccionar el cabezal esquilador
Corta mal o nada	Mal ajustada la distancia cuchilla superior - cuchilla inferior	Ajuste bien la distancia (fig. 13)

Unidad motriz / Cargador / Pila

AVERIA	CAUSA	ELIMINACION
No marcha el motor	Pila descargada	Cargue la pila
	Contactos sucios (fig. 1, pos. 17/24)	Apague la máquina y limpie los contactos
	De la carcasa del motor sale un olor a quemado, se quema el motor	Deje que se sustituya el motor
	Interruptor sin contacto	Deje que se sustituya el interruptor
El motor marcha muy lentamente	Pila descargada	Cargue la pila
	Falso tipo de pila	Use sólo una pila original
Es demasiado corta la duración de una carga de la pila y/o se calienta el motor	Tensión de esquileo demasiado alta	Reduzca la tensión de esquileo (fig. 9) y quiza tenga que dejar afilar las cuchillas
	Se han aceitado demasiado poco las cuchillas o el cabezal esquilador	Aceite las cuchillas y el cabezal esquilador (fig. 7)
	Se ha usado una pila descargada, no cargada del todo o defectuosa.	Use sólo pilas originales intactas, cargadas completamente
	Pila defectuosa	Sustituya la pila

6 Protección del medio ambiente y desabastecimiento

6.1 Introducción

El explotador está obligado a desabastecer reglamentariamente las cuchillas esquiladoras, así como la esquiladora propiamente dicha.

Las pilas defectuosas, gastadas tienen que entregarse al distribuidor o a un depósito de desabastecimiento oficial.

Le rogamos observe las prescripciones correspondientes de su país.

6.2 Grupos de materiales

Entregue la esquiladora a un taller de servicios o taller electricista especializado a fin de que la desmonten.

Material	contenido en la pos. de la fig. 1a
ABS	19 / 22
Poliamida	15
Hierro/Acero	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Cobre	14 / 22
Latón	17
Aluminio	6
otros materiales	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

7 Direcciones para contactar

Su distribuidor o la compañía mencionada en el certificado de garantía son talleres de servicios autorizados o le indicarán el taller de servicios más cercano en su región.

Inhoud

Afbeeldingen: aan het slot van de handleiding

1 Gebruik volgens de bestemming

1.1 Samenstelling / bedieningselementen

Omschrijving van de onderdelen



Afb. 1

Pos	Omschrijving	Totaal
1	Behuizing scheerkop vee USV/HC/CORDLESS	1x
2	Zwenkhefboom USV/HC/CORDLESS	1x
3	Excenterlager USV/HC/CORDLESS	1x
4	Excenteras USV/HC/CORDLESS	1x
5	Excentervierkant	1x
6	Tandrad Z52 CORDLESS bruin	1x
7	Drukregelschroef USV/HC/CORDLESS	1x
8	Afstandsschroef USV/HC/CORDLESS/DELTA1/PROGRESS	1x
9	Drukbeugel	1x
10	Centreerhuls	2x
11	Drukveer	1x
12	Veerblad	2x
13	PH-schroef M5 x 16	2x
14	Kammplaatschroef vee/paard	2x
15	PT-schroef Kombitorx KA40 x 16	2x
16	Borgschijf voor as Ø6	1x
17	Cilinderschroef met schacht M3 x 6	2x
18	Scheerkop vee CORDLESS met kamplaaten	1x
19	Motorbehuizing CORDLESS Heiniger grijz	1x
20	Aansluitplaat CORDLESS met overbelastings bescherming	1x
21	Behuizing Akku-aansluiting CORDLESS zwart	1x
22	Veer CORDLESS met huls	1x
23	Stift Ø3.5 x 22	1x
24	Schakelaar CORDLESS met afdekking	1x
25	Motor CORDLESS met tandrad	1x
26	PH-schroef M2.6 x 6	2x
27	PT-schroef zinkkop KA35 x 18	4x
28	NiCd-Akku CORDLESS 7.2V / 2Ah Heiniger zwart	1x
29	Oplader CORDLESS Heiniger 230V EURO	1x
29	Oplader CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
29	Oplader CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
29	Oplader CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
29a	Behuizing voor oplader CORDLESS compleet	1x
29b	Elektronica voor oplader CORDLESS	1x
29c	Trafo voor oplader CORDLESS 240V	1x
29c	Trafo voor oplader CORDLESS 120V	1x
29d	Kabel voor oplader CORDLESS EURO	1x
29d	Kabel voor oplader CORDLESS USA	1x
	Convertor EURO/GB-stekker	1x

1.2 Gebruiksdoel

De scheermachine is uitsluitend bestemd voor het scheren van runderen en paarden. Andere gebruiksdoeleinden, in het bijzonder het gebruik van de machine bij mensen, zijn uitdrukkelijk verboden.



Opmerking

Opgelet, blokkeerrisico! De machine mag niet lopen zonder dat messen zijn gemonteerd.

1.3 Technische gegevens

Scheermachine

Type-aanduiding:	BC
Motorvermogen:	zie typeplaatje op de machine
Toerentallen:	zie typeplaatje op de machine
Afmetingen (b/h/l):	ca. 80 mm x 72 mm x 310 mm
Gewicht zonder batterij:	840 g
Gewicht met batterij:	1207 g
Max. omgevingstemperatuur:	0°C - 40°C
Max. luchtvochtigheid:	10% - 90% (relatief)
Geluidsemissie:	< 70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Acceleratie:	< 4,6 m/sec^2 (EN-28662-1/01.93)

Oplader

Type-aanduiding:	BCC
Laadstroom:	1.6 A
Gewicht:	1000 g
Laadtijd:	ca. 1 1/2 h bij 20°C omgevingstemperatuur
Max. omgevingstemperatuur:	10°C - 40°C
Max. luchtvochtigheid:	10% - 90% (relatief)
Aansluitspanning:	zie typeplaatje op de oplader

Batterij

Type:	NiCd 7.2V ≥ 2000 mAh
Opslag	
Temperatuur:	0° – 40° C
Luchtvochtigheid:	10% – 75% (relatief)
Gebruik (opladen ontladen)	
Temperatuur:	10° – 40° C
Luchtvochtigheid:	10% – 75% (relatief)

1.4 Machine en accessoires

1 scheermachine met scheerkop, 1 Batterij, 1 Oplader, 1 paar scheermessen, 1 speciale schroevedraaier, 1 fles speciale smeerolie, 1 reinigingskwastje, 1 bedieningshandleiding, 1 koffer voor transport en opbergen.

2 Veiligheidsvoorschriften

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn alle veiligheidsvoorschriften beschreven die bij het gebruik van de machine moeten worden opgevolgd.

Alle personen die aan en met de machine werken, zijn verplicht deze bedieningshandleiding te lezen.

De bedieningshandleiding moet zorgvuldig in het verpakkingskoffer worden bewaard en steeds toegankelijk zijn.

2.2 Symbolen en waarschuwingen

In de bedieningshandleiding worden verschillende symbolen gebruikt. Deze wijzen op eventuele gevaren of signaleren technische informaties die, als ze niet in acht worden genomen, tot personen- en zaakschade of oneconomisch werken leiden.

Gevarensymbool

Waarschuwing

duidt een eventueel gevaarlijke situatie aan. Als deze niet worden gemeden, kunnen ongevallen met dodelijke afloop en zeer zware verwondingen het gevolg zijn.

Voorzichtig

duidt een eventueel gevaarlijke situatie aan. Als deze niet wordt gemeden, kunnen lichte of lichte verwondingen het gevolg zijn.

Informatiesymbool

Aanwijzing

Het niet opvolgen van de d.m v. dit symbool gegeven aanwijzing kan storingen of beschadigingen ten gevolge hebben.

Verwijzing naar een afbeelding

Dit symbool met afbeeldingsnummer verwijst naar de desbetreffende afbeelding aan het slot van de handleiding.

2.3 Gebruik volgens de bestemming

In hoofdstuk 1.2 is beschreven voor welk gebruiksdoel de scheermachine bestemd is.

Voor het veilig gebruiken van de machine geldt het volgende:

Als bindende gebruiksgrenzen en kendata gelden de gegevens in hoofdstuk 1.3 «Technische gegevens».

Het scheren van andere diersoorten, speciaal van gevaarlijke dieren zoals roofdieren en dergelijke, geldt als misbruik. Daaruit kunnen levensgevaarlijke situaties ontstaan.

2.4 Grondslagen voor de veiligheid

2.4.1 Energieverbindingen

Steek de stekker van de oplader alleen in onbeschadigde stopcontacten. Defecte elektrische installaties kunnen een elektrische schok of kortsluiting veroorzaken. Stopcontacten buitenshuis dienen voorzien te zijn van een aardlekschakelaar (FI). Neem de desbetreffende voorschriften van uw land in aanmerking.

Laat de machine nooit met ingezette batterij en de oplader nooit met in het stopcontact gestoken stekker liggen zonder ze in het oog te houden. Houd, als u aan het werken bent, kinderen uit de buurt en bewaar het apparaat buiten handbereik van kinderen.

Gebruik alleen onbeschadigde opgeladen batterijen alsmede een perfect functionerende oplader. Neem de desbetreffende voorschriften van uw land in aanmerking.

Haal bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de batterij uit de machine en trek de stekker van de oplader uit het stopcontact.

Verwijder de batterij uit het oplaadvak als de oplader niet aan het stroomnet is aangesloten.

Zet de oplader voor het opladen van de batterij buiten het bereik van kinderen op een tegen vocht en regen beschermd stevig, vlak, droog en schoon vrij oppervlak.

Zorg ervoor dat het contact tussen de oplader en de batterijen gedurende het opladen correct is.



Afb. 5

Zorg ervoor dat de batterij correct met de snapsluiting (afb. 5, pos. 1) bevestigd is, voordat u begint te scheren.

2.4.2 Onderhouds- en inspectieplicht

Gebruik de machine alleen in onbeschadigde en voorgeschreven toestand. Als aan het huis, de batterij, de oplader of het elektrisch snoer een defect wordt vastgesteld, moet dit door een reparatie- of servicecenter worden verholpen.

2.4.3 Persoonlijke beschuttingsmiddelen

Draag een veiligheidsbril en handschoenen!



We raden u aan voor uw persoonlijke veiligheid steeds een veiligheidsbril en handschoenen te dragen.



Voor de persoonlijke beschuttingsmiddelen moet de bedieningspersoon zorgen.

2.4.4 Resterende gevaren

Mocht tijdens het gebruik van de machine blijken dat er gevaren en risico's bestaan, die niet direct bij het scheren van de dieren optreden, verzoeken we u ons hiervan mededeling te doen. Dit geldt ook bij technische gebreken die gevaren veroorzaken.

2.5 Aan de bedieningspersoon gestelde eisen

Voor het veilig gebruiken van de machine worden maar geringe eisen aan de bedieningspersoon gesteld. Het is echter absoluut noodzakelijk dat deze in acht genomen en nagekomen worden.

- De bedieningspersoon heeft ervaring in het omgaan met te scheren dieren.
- De bedieningspersoon heeft de bedieningshandleiding gelezen en begrepen of is door een vakkundige persoon met de bediening van de machine vertrouwd gemaakt en op de risico's attent gemaakt.

Het bedienen van het apparaat door kinderen is verboden.

3 Inbedrijfname

3.1 Controles en bedieningsinstructies



Verkeerd gebruik van elektrische apparaten, in het bijzonder van dierenverzorgingsapparatuur, is verbonden met gevaren! Neem daarom voor het in gebruik nemen van de machine



Afb. 1

de volgende ongevallen vermijdende maatregelen in acht:

- Alleen de voorgeschreven oplader mag worden gebruikt. De op het typeplaatje (afb. 1, pos. 26) van de oplader vermelde spanning moet overeenstemmen met die van het stroomnet. Neem in geval van twijfel contact op met een vakman.
- Er mogen alleen originele batterijen worden gebruikt (afb. 1, pos. 23).
- De oplader en de batterij mogen gedurende het opladen niet blootgesteld zijn aan vocht en aan directe bestraling door de zon.
- Vermijd contact met een machine die met vloeistoffen in aanraking is. Scheer nooit natte dieren. Vloeistof die de machine is binnengedrongen reduceert de elektrische isolatie. Er ontstaat kortsluitingsrisico en het risico een elektrische schok op te lopen. Maak de machine alleen droog schoon met een borstel en het reinigingskwastje.
- De batterij moet worden opgeladen bij een temperatuur van 10°C tot 40°C. Lagere temperaturen kunnen een gevaarlijke overlading veroorzaken.
- De omgevingstemperatuur van de batterij mag 40°C niet overschrijden (directe bestraling door de zon, vuur enz.), daar dit tot exploderen van de batterij kan leiden.
- Vermijd dat metalen voorwerpen, licht brandbare voorwerpen enz. de ventilatiespleten van de oplader kunnen binnendringen, daar dit elektrische schokken, beschadiging en brand van de oplader kan veroorzaken.
- Onmiddellijk na het ontladen van de batterij (scheren) dient met het opnieuw opladen minstens 15 minuten gewacht te worden zodat de batterij kan afkoelen.
- De aansluitopeningen/aansluitcontacten van de oplader (afb. 1, pos. 21) en de batterij (afb. 1, pos. 24) moeten steeds schoon, droog en vrij van vreemde delen zijn. Controleer voordat u met opladen begint de contacten en de aansluitopeningen.
- De batterij nooit kortsluiten. Bij kortsluiting ontstaat oververhitting door een te hoge bekrachtiging door stroom. De batterij kan doorbranden of andere schade oplopen.
- Laad alleen volkomen ontladen batterijen op omdat anders het stroomafgiftevermogen vermindert. De batterij mag alleen door het lopen van de scheermachine ontladen worden, d.w.z. de scheermachine zo lang laten lopen tot de machine vanzelf uitschakelt.



Afb. 5

- Controleer voordat u begint te werken of de batterij goed ingezet is en de snapsluiting van de machine goed bevestigd is (afb. 5, pos. 1).
- Wikkel het snoer nooit om de oplader en houd het snoer uit de buurt van hete oppervlakken en voorwerpen. Daaruit kunnen breuken en isolatiebeschadigingen ontstaan. Controleer regelmatig of er beschadigde plekken in het snoer zijn.



Afb. 2

- Schakel de machine uit voordat u de batterij inzet of verwijdert (afb. 2, pos. 2).
- Batterijen die niet meer opgeladen kunnen worden, beschadigen de oplader en moeten vervangen worden.
- Defecte, afgewerkte batterijen moeten bij de dealer waar u ze hebt gekocht of bij een officiële afvalstoffeninstantie worden afgegeven.
- Het openen en verbranden van de batterij is verboden, het kan zware letsels door bijtende chemicaliën/explosie veroorzaken. Let op de waarschuwingen op de batterij.
- Draag doelmatige werkkleding. Draag geen wijde, los zittende kleren of sieraden. Deze kunnen in de bewegende machine blijven hangen. Het dragen van een veiligheidsbril en oorbeschermers wordt dringend aanbevolen.
- Steek nooit een voorwerp in een opening van de machine of van de oplader.
- Vermijd ieder contact met de bewegende scheermessen.
- Het geluid van de machine kan dieren onrustig maken. Een trap of het lichaamsgewicht

van een dier kan aanzienlijke verwondingen veroorzaken. Bind het dier goed vast, ga van voren naar het dier toe en schakel de machine al op zichtafstand van het dier in.

- Dieren dienen alleen geschoren te worden als onbevoegden geen toegang tot de scheerplaats hebben.
- Scheer alleen in goed geventileerde ruimtes (stof) en nooit in de buurt van explosieve voorwerpen of gassen.
- Opgelet, blokkeerrisico! De machine mag niet lopen zonder dat messen zijn gemonteerd.
- Doop de scheermachine en de scheerkop nooit in vloeistoffen zoals water, zeepwater, diesel, benzine, enz. Dit kann ernstige schaden aan mechanica en motor toevoegen.

Deze veiligheidsvoorschriften moeten in ieder geval worden opgevolgd. Het is raadzaam, bij het werken met elektrische apparaten altijd een aardlekschakelaar te gebruiken.

3.2 Het opladen van de batterij

Neem in ieder geval paragraaf 3.1 “Controles en bedieningsinstructies” in acht.

Batterijen die nieuw zijn of langere tijd niet zijn gebruikt of waarvan de temperatuur onder de 10°C ligt, hebben hun volledig stroomafgiftevermogen nog niet. Dit is het gevolg van de wijze waarop ze functioneren en wijst niet op een storing. Het gehele stroomafgiftevermogen wordt echter na enige ont- en opladingen weer bereikt.

Afb. 3

Stekker in het stopcontact steken en de batterij van boven zonder geweld te gebruiken in de oplader zetten (afb. 3). Erop letten dat de contactvlakken/het oplaadvak schoon zijn.

Als de batterij door invloeden van buitenaf na het scheren heet is (zonlicht, omgevingstemperatuur en dergelijke), kan het gebeuren dat de batterij niet opgeladen kan worden (rood verklikkerlichtje brandt niet; afb. 3, pos. 1). In dit geval de batterij eerst af laten koelen.

Gedurende het opladen brandt het rode verklikkerlichtje. Als het verklikkerlichtje niet brandt, de contactvlakken en het oplaadvak op verontreinigingen en vreemde delen controleren. Als het verklikkerlichtje desondanks niet brandt, is er een storing die alleen door een vakman mag worden verholpen.

Zodra de batterij volkomen opgeladen is (laadtijd ca. $1\,^1/_2$ uur), brandt het groene verklikkerlichtje (afb. 3, pos. 2) en de oplader schakelt op “handhaving van de lading”.

Na beëindiging van het opladen de oplader met een hand vasthouden en met de andere hand de batterij eruittrekken. De stekker van de oplader uit het stopcontact trekken.

3.3 Het inzetten en verwijderen van de batterij

Afb. 1/2/4/5

Controleer de contactpunten van de machine (afb. 1, pos. 17) en van de batterij (afb. 1, pos. 24) op vreemde delen en verontreinigingen.

Schakel de machine uit voordat u de batterij inzet of verwijdert (afb. 2, pos. 2).

Zet de batterij volledig in de scheermachine (afb. 4) en klem de batterij met de snapsluiting (afb. 5, pos. 1) zorgvuldig vast. Bij het inzetten van de batterij geen geweld gebruiken. De batterij moet gemakkelijk de machine inglijden, anders is er iets verkeerd.

Voor het verwijderen van de batterij de snapsluiting losmaken en de batterij uit de machine trekken.

3.4 Scheerinstelling met regelschroef

Bij de inbedrijfname stelt u de machine als volgt in:

Afb. 6

Voor het scheren:

Bij uitgeschakelde machine de regelschroef tot aan de eerste voelbare weerstand aanhalen. Dan de regelschroef nog 1/4 draai verder aanhalen.

Tijdens het scheren:

Het geoctrooieerde scheersysteem garandeert dat de ingestelde regeling lange tijd gehandhaafd blijft. Als de messen niet meer voldoende snijden, moet de regelschroef nog eens 1/4 draai (zie afb. 6) bijgesteld worden. Als dit niet het gewenste resultaat oplevert, moeten de scheermessen bijgeslepen worden.

Het scheersysteem werkt met een veel geringere persdruk dan dat van traditionele veescheermachines. Er moet dus op worden gelet dat de scheerspanning niet te hoog wordt ingesteld. De scheerspanning gedurende het scheren van tijd tot tijd licht bijstellen.

Als het scheren bij onvoldoende scheerspanning wordt begonnen, kunnen zich haren tussen de scheermessen ophopen. Dit oefent een nadelige invloed uit op het scheren of maakt het eventueel onmogelijk. Als dit het geval is, moeten de scheermessen gedemonteerd, gereinigd, geolied en zoals onder 4.2 beschreven opnieuw gemonteerd worden.

3.5 Smering

Voor en na het scheren

Afb. 7/11

Voor een goed scheerresultaat en ter verlenging van de levensduur van de machine en scheermessen is een dun olielaagje op het boven- en ondermes (afb. 7, pos. 1 + 4) absoluut noodzakelijk. Ook alle andere beweeglijke onderdelen in de scheerkop moeten goed worden geolied. Druppel olie op de scheermessen en in de daarvoor bestemde smeergaten op de scheerkop (afb. 7, pos. 2+3).

Gebruik uitsluitend onze speciale olie of een paraffineolie overeenkomstig de specificatie ISO VG 15. Deze olie is gifklassevrij en veroorzaakt geen irritaties op de huid of op de slijmvliezen. Deze paraffineolie is na 21 dagen voor 20% afgebroken (CEC-L-33-T-82).

De meeste storingen met niet tevredenstellende scheerresultaten zijn het gevolg van ontbrekende smering. Onvoldoende oliën van de scheermessen veroorzaakt verwarming en een kortere levensduur van de messen.

De scheermessen en de scheerkop moeten gedurende het scheren voldoende worden geolied (minstens om de 15 minuten) om te verhinderen dat ze drooglopen.

3.6 In- / uitschakelen

De drukschakelaar kan in twee verschillende standen staan. Bij het eerste indrukken van de schakelaar wordt deze vastgezet en de machine is ingeschakeld. Voor het uitschakelen van de machine opnieuw op de drukschakelaar drukken.


Afb. 2

Afb. 2, pos. 1 > de machine is ingeschakeld

Afb. 2, pos. 2 > de machine is uitgeschakeld

Gebruik voor het in- en uitschakelen van de machine altijd de drukschakelaar. Controleer voor het inzetten van de batterij de stand van de schakelaar; de machine moet uitgeschakeld zijn.

3.7 Storingen

De machine beschikt over een elektronische beveiliging tegen overbelasting en tegen totale ontlading. Mocht de machine tijdens het gebruik vanzelf uitschakelen, dan kan dit een van de volgende oorzaken hebben:

1. De scheerspanning is te hoog ingesteld en/of de messen zijn niet voldoende geolied. Verminder de scheerdruk en olie de messen regelmatig zodat ze niet drooglopen. Als u desondanks geen tevredenstellend scheerresultaat meer krijgt, laat de scheermessen dan door een vakslijperij bijslijpen.
2. De scheerkop is geblokkeerd. De blokkering opheffen.
3. Om de batterij tegen schadelijke totale ontlading te beschermen, schakelt de machine bij lege batterij automatisch uit. De batterij moet weer opgeladen worden.

Bij het optreden van geval 1, 2 of 3 de machine uitschakelen. Na het verhelpen van de oorzaak kunt u de machine weer gewoon in gebruik nemen.

Voor het verhelpen van storingen zie storingslijst in hoofdstuk 5 «Reparatie».

4 Onderhoud

De oplader is onderhoudsvrij. Trek voordat u met het reinigen begint de stekker van de oplader uit het stopcontact en verwijder de batterij uit de machine.

4.1 Reiniging

Reiniging van de scheerkop en de scheermessen

Na beëindiging van het scheren de olie met een droge lap van de machine afwrijven en de scheerkop en de scheermessen met een droog kwastje of een droge borstel zorgvuldig schoonmaken. Daarna de onderdelen oliën om roestvorming te vermijden. Zelfs heel kleine roestplekjes aan de scheermessen beïnvloeden het scheren nadelig of maken het volkomen onmogelijk.

Het reinigen van de oplader en de batterij

Maak de batterijen en de oplader alleen schoon met een droge of licht met zeepwater bevochtigde lap (mag niet druipen).

Gebruik geen oplosmiddelen daar deze de oplader en de batterij kunnen beschadigen.

4.2 Het monteren van de scheermessen



Afb. 8

Een paar scheermessen bestaat uit een ondermes (afb. 8, pos. 2) en een bovenmes (afb. 8, pos. 1). Bij het monteren van de messen moet erop worden gelet dat de juiste oppervlakken op elkaar komen te zitten. De messen worden als volgt gemonteerd:

De scheerdruk-regelschroef (afb. 9) losdraaien en de machine met de messenbevestigingsbouten naar boven op een hard oppervlak leggen.



Afb. 9/10

De messenbevestigingsbouten (afb. 10) losdraaien en de twee oude messen verwijderen.

Controleer of de nieuwe scheermessen schoon zijn. In het bijzonder dient erop te worden gelet dat de geslepen vlakken niet verontreinigd zijn. Anders is ook met pas geslepen scheermessen geen tevredenstellende scheerprestatie te bereiken.



Afb. 11/12/13

Leg het nieuwe bovenmes in de geleidingsspitsen van de zwenkhefboom. Doe daarna een paar druppels olie op de geslepen vlakken (afb. 11). Schuif nu het nieuwe ondermes tussen de losgedraaide bouten (afb. 12).

Belangrijk is nu dat u de messen zo op elkaar legt dat het geslepen oppervlak van het ondermes ca. 1,5 – 2,0 mm boven de mespunten van het bovenmes uitsteekt (afb. 13).

Zodra de scheermessen ingesteld zijn, het ondermes in deze positie vasthouden en de messenbevestigingsbouten vast aanhalen.

4.3 Het bijslijpen van de scheermessen

Werk alleen met scherpe scheermessen, vervang stompe of defecte messen, waaraan tanden ontbreken. Het correct bijslijpen van scheermessen kan alleen door een vakman m.b.v speciale machines worden uitgevoerd. Neem in dit geval contact op met uw servicecenter.

4.4 Het bewaren van de scheermachine

Bewaar de scheermachine alleen in droge ruimtes en in de meegeleverde koffer. Als u vermoedt dat er vloeistof in de machine is gedrongen, de machine niet meer inschakelen. Er bestaat kortsluitingsrisico of het risico een elektrische schok op te lopen. Breng de machine ter controle naar een servicecenter.


Afb. 14

Maak er een gewoonte van de scheermachine als u ze niet gebruikt steeds goed schoongemaakt, geolied en met ontspannen scheersysteem in het bijbehorend koffer op een droge en schone plaats buiten het bereik van kinderen te bewaren.

5 Reparatie

Dit product is ontwikkeld en geassembleerd met behulp van de beste individuele beschikbare componenten. Het is ontworpen voor een lange levensduur en hoge prestaties. Als reserveonderdelen worden gebruikt tijdens de levensduur van dit product zorg ervoor dat het originale onderdelen zijn. Het gebruik von niet originale Heiniger reserveonderdelen kan de prestatie verminderen van dit precisie product en het vervalt elke garantieeis.

5.1 Inleiding

De maatregelen voor het verhelpen van storingen zijn in de kolom «Storingsopheffing» van de storingslijsten vermeld. De op een donkere achtergrond vermelde maatregelen mogen alleen door een bevoegd servicecenter worden uitgevoerd.

Nadere inlichtingen over bevoegde servicecenters vindt u verder onder in het hoofdstuk «Contactadressen».

5.2 Storingslijsten

Bij storingen die niet in deze handleiding zijn vermeld, moet contact met een bevoegd servicecenter worden opgenomen.

Veescheerkop

STORING	OORZAAK	STORINGSOPHEFFING
Bovenmessen bewegen te weinig	Excentriekvierkant verloren (afb. 1, pos. 5)	Excentriekvierkant vervangen
	Bladveren zijn helemaal gebroken	Bladveren aan beide zijden laten vervangen
	Excentriekvierkant en/of excentriek zijn afgesleten (onvoldoende smering) (afb. 1, pos. 5)	Excentriekvierkant vervangen
		Excentriek laten vervangen
Bovenmes beweegt niet	Tandwiel defect (afb. 1, pos. 13)	Tandwiel vervangen
Drukregelschroef klemt	Schroefdraad is verontreinigd of roestig (afb. 1, pos. 10)	Schroefdraad reinigen en oliën
	Drukveer is klem gaan zitten	Drukveer laten vervangen
Bladveren hebben speling in de kopverankering	Bevestigingsbouten zijn los	Bevestigingsbouten aanhalen
Zwenkhefboom heeft speling t.o.v. de zwenkveer	Bladveren hebben veerkracht verloren en/of inbusbouten zijn dol	Bladveren en/of inbusbouten laten vervangen
Zwenkhefboom is moeilijk op en neer te bewegen	Centreerhuls verlorengegaan	Nieuwe centreerhuls laten monteren
Snijdt slecht of helemaal niet	Scheermessen zijn stomp	Onder- en bovenmes door servicecenter laten bijslijpen
	Scheermessen zijn niet volgens voorschrift geslepen	
	Scheermessen zijn niet geolied	Scheermessen om de 15 minuten oliën (afb. 7, pos. 1+2+4)
	Scheerspanning te laag	Druk verhogen door verder aanhalen van de drukregel-schroef (afb. 6)
	Bladveren zijn gebroken	Bladveren laten vervangen
	De haren van het dier zijn nat	Alleen droog haar scheren
	Haren tussen boven- en ondermes ingeklemd (afb. 8, pos. 1 + 2)	Messen demonteren, goed reinigen en inoliën, daarna monteren en druk verhogen
	Scheerkop heeft te veel speling	Scheerkop laten nazien
	Afstand van bovenmes t.o.v. ondermes niet correct ingesteld	Afstand correct instellen (afb. 13)

Motorgedeelte / Oplader / Batterij

STORING	OORZAAK	STORINGSOPHEFFING
Motor loopt niet	Batterij leeg	Batterij opladen
	Contacten verontreinigd (afb. 1, pos. 17/24)	Machine uitschakelen en contacten reinigen
	Brandlucht uit het motorhuis, motor verbrand	Motor laten vervangen
	Schakelaar zonder contact	Schakelaar laten vervangen
Motor loopt zeer langzaam	Batterij leeg	Batterij opladen
	Verkeerd batterij-type	Alleen originele batterij gebruiken
De looptijd van een batterij-lading is te kort en/of de motor wordt heet	Scheerspanning te hoog	Scheerspanning reduceren (afb. 9) en evt. messen bij laten slijpen
	Messen en scheerkop te weinig geolied	Messen en scheerkop oliën (afb. 7)
	Lege, niet volledig opgeladen of defecte batterij gebruikt	Alleen intacte, volledig opgeladen originele batterij gebruiken
	Batterij defect	Batterij vervangen

6 Milieubescherming en afvalstoffenverwijdering

6.1 Inleiding

Als de scheermessen en de scheermachine niet of niet meer tevredenstellend functioneren en afgedankt worden, is de gebruiker van de machine voor de vakkundige verwijdering van de afvalstoffen verantwoordelijk.

Defecte, afgewerkte batterijen moeten bij de dealer waar u ze hebt gekocht of bij een officiële afvalstoffeniinstantie worden afgegeven.

Neem daarbij de desbetreffende voorschriften van uw land in acht.

6.2 Materiaalgroepen

Voor het demonteren de machine in een servicecenter of een elektro-zaak afgeven.

Materiaal	te vinden onder pos. in afb. 1a
ABS	19 / 22
Polyamide	15
IJzer/staal	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Koper	14 / 22
Messing	17
Aluminium	6
Andere materialen	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

7 Contactadres

De dealer waarbij u de machine heeft gekocht en de op het garantiebewijs vermelde firma zijn bevoegde servicecenters of verwijzen u naar het dichtstbijzijnde servicecenter in uw regio.

Indholdsfortegnelse

1 Anvendelse efter formålet

1.1 Oversigt / betjeningselementer

De enkelte deles betegnelse


Ill. 1

POS	Beskrivelse	TOTAL
1	Hus saksehoved USV/HANDY/CORDLESS	1x
2	Svingstang USV/HANDY/CORDLESS	1x
3	Excenterleje USV/HANDY/CORDLESS	1x
4	Excenteraksel USV/HANDY/CORDLESS	1x
5	Excenterfirkant	1x
6	Tandhjul Z52 CORDLESS brun	1x
7	Trykreguleringsskrue USV/HANDY/ CORDLESS	1x
8	Afstandsskrue USV/HANDY/CORDLESS/ DELTA1/PROGRESS	1x
9	Trykbøjle	1x
10	Centreringskappe	2x
11	Trykfjeder	1x
12	Bladfjeder	2x
13	PH-skrue M5 x 16	2x
14	Kampladeskrue kvæg/hest	2x
15	PT-skrue Kombitorx KA40 x 16	2x
16	Sikringsskrue til aksel Ø6	1x
17	Cylinderskrue med skaft M3 x 6	2x
18	Saksehoved CORDLESS med knive	1x
19	Motor hus CORDLESS Heiniger grå	1x
20	Forbindelse plade CORDLESS med overbelastnings beskyttelse	1x

POS	Beskrivelse	TOTAL
21	Batteri hus CORDLESS svart	1x
22	Fjeder CORDLESS	1x
23	Sprint for fjeder Ø3.5 x 22	1x
24	Kontakt CORDLESS med dække	1x
25	Motor CORDLESS med tandhjul	1x
26	PH-skrue M2.6 x 6	2x
27	PT-skrue undersænkede KA35 x 18	4x
28	NiCd batteri CORDLESS7.2V / 2Ah Heiniger svart	1x
29	Opladningsapparat CORDLESS Heiniger 230V EURO	1x
29	Opladningsapparat CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
29	Opladningsapparat CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
29	Opladningsapparat CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
29a	Hus til oplader CORDLESS komplet	1x
29b	Elektronik til oplader CORDLESSC	1x
29c	Transformator til oplader CORDLESS 240V	1x
29c	Transformator til oplader CORDLESS 120V	1x
29d	Kabel til oplader CORDLESS EURO	1x
29d	Kabel til oplader CORDLESS USA	1x
	Konverter EURO/GB	1x

1.2 Anvendelsesformål

Elklipper er udelukkende beregnet til at klippe kvæg og heste. Andre anvendelsesformål, især anvendelsen af maskinen til mennesker, forbydes udtrykkeligt.



Henvisning

Bemærk blokeringsfare! Maskinen må kun tages i brug, når knivene er monteret.

1.3 Tekniske data

Elklipper

Typebetegnelse:	BC
Motoreffekt:	se typeskiltet på maskinen
Omdrejningstal:	se typeskiltet på maskinen
Mål (B/H/L):	ca. 80 mm x 72 mm x 310 mm
Vægt uden batteri:	840 g
Vægt med batteri:	1207 g
Omgivelsestemperatur:	0°C - 40°C
Luftfugtighed:	10% - 90% (relativ)
Støjemission:	< 70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Acceleration:	< 4,6 m/sec^2 (EN-28662-1/01.93)

Opladningsapparat

Typebetegnelse:	BCC
Opladningsstrøm:	1.6 A
Vægt:	1000 g
Opladningsvarighed:	ca. 1 1/2 time ved 20°C omgivelsestemperatur
Omgivelsestemperatur:	10°C - 40°C
Luftfugtighed:	10% - 90% (relativ)
Tilslutningsspænding:	se typeskiltet på opladningsapparatet

Batteri

Type:	NiCd 7.2V ≥ 2000 mAh
Opbevaring	
Temperatur:	0° – 40° C
Luftfugtighed:	10% – 75% (relativ)
Drift (opladning / afladning)	
Temperatur:	10° – 40° C
Luftfugtighed:	10% – 75% (relativ)

1.4 Udstyr

1 Elklipper med saksehoved, 1 batteri, 1 opladningsapparat, 1 par sakseknive, 1 specialskruetrækker, 1 flaske special-smøreolie, 1 rensepensel, 1 betjeningsvejledning, 1 kuffert til transport og opbevaring.

2 Sikkerhedsforskrifter

2.1 Generelt

Dette kapitel beskriver de sikkerhedsforskrifter, man ubetinget skal tage hensyn til ved brugen af elklipper .

Alle personer, som udfører arbejder på og med maskinen, har pligt til at læse driftsvejledningen.

Denne driftsvejledning skal omhyggeligt opbevares i transportkufferten, så den altid står til rådighed.

2.2 Symboler og advarselshenvisninger

I driftsvejledningen anvendes forskellige symboler. Disse gør opmærksom på mulige farer og angiver tekniske informationer, for hvilke det gælder, at manglende overholdelse medfører personskader og materielle skader eller urentabel brug.

Faresymboler



Advarsel

angiver en muligvis farlig situation. Hvis denne ikke undgås, kan det medføre død og alvorlige kvæstelser.



Forsigtig

angiver en muligvis farlig situation. Hvis denne ikke undgås, kan det medføre lette eller mindre kvæstelser.

Informationssymboler



Henvisning

Henvisning, for hvilken det gælder, at manglende overholdelse kan medføre driftsforstyrrelser eller skader.



Billedhenvisning

Dette symbol med billednummer henviser til den tilsvarende illustration sidst i vejledningen.

2.3 Anvendelse efter formålet

Elklipperens tiltænkte anvendelsesformål er beskrevet i kapitel 1.2.

For en sikker brug gælder:

Som forpligtende anvendelsesgrænser og kendingsdata gælder angivelserne i kapitel 1.3 "Tekniske data".

Klipning af andre dyrearter, især af farlige som rovdyr og lignende, er ensbetydende med misbrug. Deraf kan der opstå farlige situationer for liv og lemmer.

2.4 Grundlagene for sikkerheden

2.4.1 Strømforbindelser

Stik altid kun stikket fra opladningsapparatet ind i ubeskadigede stikdåser. Defekte el-installationer kan medføre elektrisk stød eller en kortslutning. Udendørs stikdåser skal være udstyret med en fejlstrøms-beskyttelsesafbryder (HFI). Bemærk de gældende forskrifter i Deres land.



Lad aldrig maskinen ligge uden tilsyn med indsat batteri og opladningapparatet med tilsluttet kabel. Hold børn væk fra arbejdsområdet og opbevar apparatet utilgængeligt for børn.

Benyt altid kun ubeskadigede, opladede batterier samt et upåklageligt fungerende opladningsapparat. Bemærk de gældende forskrifter i Deres land.

Ved vedligeholdelses- og rengøringsarbejder skal De tage batteriet ud af maskinen og skille opladningsapparatet fra strømnettet.

Fjern batteriet fra opladningsfordybningen, når opladningsapparatet ikke er tilsluttet til strømnettet.

Stil opladningsapparatet utilgængeligt for børn under opladningen af batteriet på et solidt, plant, tørt, rent, frit underlag, beskyttet mod fugtighed og regn.

Forvis Dem om, at kontakten mellem opladningsapparatet og batteriet under opladningen er oprettet korrekt.



Ill. 5

Forvis Dem om, at batteriet under brugen af saksen er befæstiget korrekt med snaplåsen (ill. 5, pos. 1).

2.4.2 Vedligeholdelses- og inspektionspligt

Benyt altid kun Elklipperens i ubeskadiget og forskriftsmæssig tilstand. Hvis man fastslår en defekt på huset, på batteriet, på opladningsapparatet eller på el-kablet, skal denne udbedres af et reparations- og serviceværksted.

2.4.3 Personligt beskyttelsesudstyr





Bær beskyttelsesbriller og handsker!

For Deres personlige beskyttelses skyld anbefaler vi Dem at bære beskyttelsesbriller og handsker.

Det personlige beskyttelsesudstyr skal stilles til rådighed for brugeren.

2.4.4 Andre risici

Hvis der under brugen skulle vise sig farer og risici, som ikke umiddelbart optræder i forbindelse med klipningen af dyrene, beder vi Dem om at meddele os dette. Dette gælder også ved tekniske mangler, som forårsager farer.

2.5 Krav til operatøren

Den sikre brug af maskinen stiller kun ringe krav til operatøren. Men disse skal dog ubetinget overholdes og opfyldes.

- Operatøren skal have erfaring i omgangen med de dyr, som skal klippes.
- Operatøren skal have læst og forstået driftsvejledningen eller skal være instrueret i betjeningen af en fagmand og gjort opmærksom på farerne.

Det er forbudt for børn at betjene apparatet.

3 Idrifttagning

3.1 Kontrol og betjeningshenvisninger



Fagligt ukorrekt anvendelse af elektriske apparater, især dyreavlsapparater, er forbundet med farer! Derfor bedes De inden idrifttagningen af maskinen overholde følgende forholds-



Ill. 1

regler til forebyggelse af uheld:

- Man må kun benytte det foreskrevne opladningsapparat. Den spænding, som er angivet på typeskiltet (ill. 1, pos. 26), skal stemme overens med strømnettets spænding. I tvivlstilfælde skal De sætte Dem i forbindelse med en fagmand.
- Der må kun benyttes originale batterier (ill. 1, pos. 23).
- Opladningsapparatet og batteriet må heller ikke under opladningen udsættes for direkte sollys og fugtighed.
- Undgå kontakt med en maskine, som står i berøring med væsker. Klip aldrig våde dyr. Den væske, som er trængt ind i maskinen, nedsætter den elektriske isolering. Der opstår fare for elektrisk stød eller kortslutning. Maskinen må kun renses tørt med en børste og med rensepenslen.
- Batteriet skal oplades ved en temperatur på 10° C til 40° C. Lavere temperaturer kan medføre en farlig overopladning.
- Batteriets omgivelsestemperatur må ikke overstige 40° C (direkte sollys, ild osv.), da dette kan medføre, at batteriet eksploderer.
- Undgå, at der kan trænge metalobjekter, antændelige genstande osv. ind i opladningsapparatets udluftningsslidser, da dette kan medføre elektriske stød, beskadigelse eller brand af opladningsapparatet.
- Umiddelbart efter, at batteriet er afladet (efter klipningen), skal man vente i mindst 15 min., inden det oplades, så batteriet kan køle af.
- Tilslutningsåbningerne / tilslutningskontakterne fra opladningsapparatet (ill. 1, pos. 21) og batteriet (ill. 1, pos. 24) skal altid holdes rene, tørre og frie for fremmedlegemer. Kontroller kontakterne og tilslutningsåbningen, inden opladningen påbegyndes.
- Batteriet må aldrig kortsluttes. Ved kortslutning opstår der overophedning på grund af den store strømgennemstrømning. Batteriet kan brænde igennem eller tage skade på anden måde.
- Oplad altid kun fuldstændigt afladede batterier, da disse ellers ville miste deres ydeevne. Batteriet må kun aflades ved, at klipningsmaskinen er i gang, dvs. at man skal lade klipningsmaskinen køre så længe, indtil maskinen slukker af sig selv.



Ill. 5

- Kontroller, inden arbejdet påbegyndes, om batteriet er indsat korrekt, og om maskinens snaplås er befæstiget korrekt (ill. 5, pos. 1).
- Strømkablet må aldrig vikles omkring opladningsapparatet; hold strømkablet væk fra varme underlag og genstande.Dette kunne ellers medføre brug og beskadigelser af isoleringen. Kontroller regelmæssigt kablet for beskadigede steder.



Ill. 2

- Sluk for maskinen, inden De indsætter eller fjerner batteriet (ill. 2, pos. 2).
- Batterier, som ikke kan oplades mere, beskadiger opladningsapparatet; de skal udskiftes.
- Defekte, brugte batterier skal indleveres til salgsstedet eller til et officielt bortskaffelsessted.
- Det er forbudt at åbne og brænde batteriet; det kan medføre alvorlige kvæstelser på grund af ætsning / eksplosion. Bemærk advarselshenvisningerne på batteriet.
- Bær egnet arbejdstøj. Bær ingen vide, løstsiddende klæder eller smykker. Disse kan komme ind i de roterende maskindele. Det anbefales indtrængende at bære beskyttelsesbriller og høreværn.
- Stik aldrig genstande ind i en åbning fra maskinen eller opladningsapparatet.
- Undgå enhver kontakt med saksens knive, som bevæger sig.
- Maskinens støj kan forurolige dyrene. Et spark eller dyrets legemsvægt kan forårsage alvorlige kvæstelser. Spænd dyret tilstrækkelig fast, nærm Dem altid dyret forfra og tænd allerede for maskinen indenfor dyrets synsområde.

- Klipningen af dyrene bør kun udføres, når ubeføjede ikke har nogen adgang til stedet for klipningen.
- Klip kun i godt ventilerede rum (støv), aldrig i nærheden af eksplosive genstande eller gasarter.
- Bemærk blokeringsfare! Maskinen må kun tages i brug, når knivene er monteret.
- Undlad generelt at nedsænke klipperen i væsker, som vand, sæbevand, diesel, benzin osv. Dette kan forårsage alvorlig beskadigelse af mekaniske dele og motor.

Disse sikkerhedshenvisninger skal under alle omstændigheder følges. Det anbefales, at man ved arbejdet med elektriske apparater altid anvender et fejlstrøms-sikkerhedsstik.

3.2 Opladning af batteriet

Bemærk under alle omstændigheder afsnit 3.1 “Kontroller og betjeningshenvisninger”.

Batterier, som er nye eller ikke har været brugt i længere tid, og/eller hvis temperatur ligger under 10° C, har endnu ikke nået deres fulde ydedygtighed. Dette skyldes batteriets funktionsmåde og tyder ikke på en fejl. Den fulde ydedygtighed opnås dog igen efter nogle afladnings- og opladningscyklusser.

Stik netstikket ind og indsæt batteriet i opladningsapparatet oppefra uden at bruge vold (ill. 3). Sørg for, at kontaktfladerne/opladningsfordybningerne er rene.

Ill. 3

Hvis batterierne efter klipningen er opvarmet på grund af ydre påvirkninger (sollys, omgivelsestemperatur o.l.), kan det være, at batteriet ikke kan oplades (den røde opladningslampe lyser ikke; ill. 3, pos. 1). I så fald skal man først lade batteriet køle af.

Under opladningen lyser den røde kontrollampe. Hvis kontrollampen ikke lyser, skal man kontrollere kontaktfladerne og opladningsåbningen for tilsmudsning og fremmedlegemer. Hvis kontrollampen alligevel ikke lyser, foreligger der en driftsforstyrrelse, som kun kan udbedres af en fagmand.

Så snart batteriet er ladet helt op (opladningsvarighed ca. $1^{1}/_{2}$ time), lyser den grønne kontrollampe (ill. 3, pos. 2), og opladningsapparatet skifter over til “kompensationsopladning”.

Efter opladningen skal opladningsapparatet holdes fast med den ene hånd, og med den anden hånd trækker man batteriet ud. Skil opladningsapparatet fra strømnettet.

3.3 Indsætning og udtagning af batteriet

Ill. 1/2/4/5

Kontroller kontaktstederne fra maskinen (ill. 1, pos. 17) og fra batteriet (ill. 1, pos. 24) for fremmedlegemer og tilsmudsning.

Sluk for maskinen, inden De indsætter batteriet eller tager det ud (ill. 2, pos. 2). Indsæt batteriet helt i klipningsmaskinen (ill. 4) og klem omhyggeligt batteriet fast med snaplåsen (ill. 5, pos. 1). Ved indsætningen af batteriet må man ikke bruge vold. Batteriet skal let glide ind i maskinen, ellers foreligger der en fejl.

Til udtagning af batteriet løsnes snaplåsen, og batteriet trækkes ud af maskinen.

3.4 Indstilling af klipningen med reguleringsskruen

Ved idrifttagningen foretager De indstillingen på følgende måde:

Inden klipningen:

Skru med slukket maskine reguleringsskruen ind indtil den første mærkbare modstand. Drej så reguleringsskruen endnu 1/4 omdrejning ind.

Ill. 6

Under klipningen:

Det patenterede klipningssystem garanterer en langtidsregulering. Når knivene ikke længere klipper tilstrækkeligt, skal reguleringsskruen efterjusteres med endnu 1/4 omdrejning (se ill. 6). Hvis denne efterjustering ikke giver den ønskede virkning, skal saksens knive slibes efter.

Klipningssystemet arbejder med et langt lavere pressetryk end gængse kvægklipningsmaskiner. Derfor skal man sørge for, at klipningsspændingen ikke er indstillet for højt. Under klipningen skal man fra tid til anden indstille klipningsspændingen ganske let.

Hvis klipningen påbegyndes med utilstrækkelig klipningsspænding, kan der samle sig hår mellem saksens knive. Derved påvirkes klipningen ved det videre forløb negativt eller gøres endog helt umuligt. Hvis dette er tilfældet, skal saksens knive afmonteres, renses, smøres og monteres på igen som beskrevet under 4.2.

3.5 Smøring

Inden og under klipningen

For at opnå et godt klipningsresultat og for at forøge maskinens og knivenes levetid er det nødvendigt med et tyndt olielag på over- og underkniven (ill. 7, pos. 1+4). Også alle andre bevægelige dele i saksehovedet skal være smurt godt. Dryp olie på saksens knive og i de dertil beregnede smørehuller på saksehovedet (ill. 7, pos. 2+3).

Ill. 7/11

Benyt altid kun vores specialolie eller en paraffin-olie med specifikationen ISO VG 15. Denne olie er giftklassefri og forårsager ingen irritationer af nogen art hverken af huden eller af slimhinderne. Denne paraffin-olie er efter 21 dage nedbrudt til ca. 20% (CEC-L-33-T-82).

Manglende smøring er den hyppigste årsag til utilfredsstillende klipningsresultater. Utilstrækkelig smøring af saksens knive fører for knivene til opvarmning og en nedsat levetid.

Saksens knive og saksehovedet skal smøres tilstrækkeligt under klipningen (mindst hvert 15. minut), for at disse ikke løber tørre.

3.6 Tænd / sluk

Trykkontakten har to positioner. Første gang, kontakten trykkes ind, bliver den låst fast, og maskinen er tændt. For at slukke maskinen skal man aktivere trykkontakten igen.

Ill. 2, pos. 1 > Maskinen er tændt

Ill. 2, pos. 2 > Maskinen er slukket

Ill. 2

Benyt altid trykkontakten for at tænde og slukke for maskinen. Kontroller kontaktens position, inden batteriet indsættes; maskinen skal være slukket.

3.7 Driftsforstyrrelser

Maskinen råder over en elektronisk overbelastnings- og dybafladningsbeskyttelse. Skulle maskinen under driften gå ud af sig selv, kan det skyldes en af de følgende årsager:

1. Klipningsspændingen er indstillet for højt og/eller knivene er ikke smurt tilstrækkeligt. Nedsæt klipningstrykket og smør regelmæssigt knivene, så de ikke løber tørre. Skulle De alligevel ikke få noget tilfredsstillende klipningsresultat mere, skal De lade knivene slibe efter på et fagværksted.
2. Saksehovedet er blokeret. Fjern blokeringen.
3. For at beskytte batteriet mod en skadelig dybafladning slukker maskinen automatisk, når batteriet er tomt. Batteriet skal så oplades igen.

Såfremt et af tilfældene 1, 2 eller 3 indtræder, slukker De for maskinen. Når årsagen til fejlen er udbedret, kan De tage maskinen i brug igen som sædvanlig.

Vedrørende udbedringen af driftsforstyrrelser: se fejllisten i kapitel 5 “Reparationer”.

4 Vedligeholdelse

Opladningsapparatet er vedligeholdelsesfrit. Træk stikket fra opladningsapparatet ud af stikkontakten, inden De påbegynder rengøringsarbejderne, og fjern batteriet fra maskinen.

4.1 Rensning

Rensning af saksehovedet og saksens knive

Når klipningen er afsluttet skal man befri maskinen for olie ved at gnide den med en tør klud og omhyggeligt rense saksehovedet og saksens knive med en tør pensel eller børste. Derefter smøres delene for at undgå dannelsen af rust. Selv de mindste ruststeder på saksens knive påvirker klipningen negativt eller gør den helt umulig.

Rengøring af opladningsapparatet og af batteriet

Rens altid kun batteriet og opladningsapparatet med en tør klud eller med en klud, som er vædet lidt med sæbevand (kluden må ikke dryppe).

Benyt aldrig opløsningsmidler, da disse kan beskadige opladningsapparatet og batteriet.

4.2 Montering af saksens knive



Ill. 8

Et sakseknivs-par består af en underkniv (ill. 8, pos. 2) og en overkniv (ill. 8, pos. 1). Ved monteringen af knivene skal man sørge for, at de rigtige flader kommer til at ligge mod hinanden. Knivene monteres på følgende måde:



Ill. 9/10

Løsn trykreguleringsskruen (ill. 9) og læg maskinen på et hårdt underlag, så kniv-befæstigelsesskruerne kommer til at ligge opad.

Løsn kniv-befæstigelsesskruerne (ill. 10) og tag de to gamle knive af.

Forvis Dem om, at de nye sakseknive er rene. Vær især opmærksom på, at de slebne flader er frie for smuds. Ellers kan man heller ikke med de nyslebne knive opnå tilfredsstillende klipningsresultater.



Ill. 11/12/13

Læg den nye overkniv ind i drejestangens føringsspids, dryp så et par dråber olie på den slebne flade (ill. 11). Nu skubber De den nye underkniv ind mellem de løsnede skruer (ill. 12).

Nu er det vigtigt, at De lægger knivene på hinanden på en sådan måde, at underknivens slebne flade rager ca. 1,5 - 2,0 mm ud over overknivens spidser (ill. 13).

Så snart De har indstillet saksens knive, fikserer De underknivens position og strammer knivbefæstigelsesskruerne.

4.3 Efterslibning af saksens knive

Arbejd altid kun med skarpe knive, udskift sløve eller defekte knive med manglende tænder. En korrekt efterslibning af saksens knive korrekt kræver, at arbejdet udføres med en speciel maskine af en fagmand. Sæt Dem i så fald i forbindelse med Deres serviceværksted.

4.6 Opbevaring af klippemaskinen

Opbevar altid kun klipningsmaskinen i tørre rum og i den medleverede kuffert. Ved mistanke om, at der er trængt væske ind i maskinen, må denne ikke tændes igen. Der er fare for et elektrisk stød eller en kortslutning. Overlad klipningsmaskinen til et serviceværksted.


Ill. 14

Gør det til en vane, når klipningsmaskinen ikke er i brug, altid at opbevare den godt renset, smurt og med slækket klipningssystem i transportkufferten på et tørt og rent sted utilgængeligt for børn.

5 Reparationer

Denne kreaturklipper er blevet udviklet og samlet med de bedste tilgængelige komponenter. Den er designet til at give lang levetid og høj ydeevne. Hvis der bliver brug for reservedele skal du sikre, at det er originale dele. Manglende brug af originale reservedele kan reducere effektiviteten af denne præcision produkt og vil annullere eventuelle garantikrav. Kontakt altid et autoriseret serviceværksted.

5.1 Generelt

Forholdsregler til udbedring af driftsforstyrrelser er markeret i kolonnen “Udbedring” i listen over fejl. Henvisningerne til udbedringen på mørk baggrund må kun udføres af et autoriseret serviceværksted.

Informationer vedrørende autoriserede serviceværksteder finder De nedenfor i kapitlet “Kontaktadresser”.

5.2 Liste over fejl

Ved driftsforstyrrelser, som ikke er angivet i denne vejledning, skal man sætte sig i forbindelse med et autoriseret serviceværksted.

Kvægsaksehoved

FEJL	ÅRSAG	UDBEDRING
Overknivene bevæger sig for lidt	Ekscenterfirkanten er gået tabt (ill. 1, pos. 5)	Udskift ekscenterfirkanten
	Bladfjedrene er brækket helt	Lad bladfjedrene på begge sider udskifte
	Ekscenterfirkanten og/eller ekscenteren er slappe (utilstrækkelig smøring) (ill. 1, pos. 5)	Udskift ekscenterfirkanten
		Lad ekscenteren udskifte
Overkniven bevæger sig ikke	andhjulet er defekt (ill. 1, pos. 13)	Udskift tandhjulet
Trykreguleringsskruen sidder fast	Gevindet er tilsmudset eller rustet (ill. 1, pos. 10)	Rens og smør gevindet
	Trykfjedren har sat sig fast	Lad trykfjedren udskifte
Bladfjedrene har spillerum i hovedets forankring	Befæstigelsesskruerne sidder for løst	Stram befæstigelsesskruerne
Drejestangen har spillerum ved drejefjedren	Bladfjedrene og/eller cylinder-skruerne er slappe	Lad bladfjedrene og/eller cylinderskruerne udskifte
Drejestangen lader sig kun svært bevæge op og ned	Centrerhylsen er gået tabt	Lad en ny centrerhylse montere på
Skærer dårligt eller slet ikke	Saksens knive er sløve	Lad over- og underkniven slibe efter af serviceværkstedet
	Saksens knive er ikke slebet forskriftsmæssigt	
	Saksens knive er ikke smurt	Smør saksens knive hvert 15. minut (ill. 7, pos. 1+2+4)
	Klipningsspændingen er for lav	Forøg trykket ved at stramme trykreguleringsskruen (ill. 6)
	Bladfjedrene er brækket	Lad bladfjedrene udskifte
	Dyrets hår er vådt	Klip kun tørt hår
	Der er klemt hår ind mellem over- og underkniven (ill. 8, pos. 1+2)	Afmontér knivene, rens og smør dem godt, montér dem derefter på og forøg trykket
	Saksehovedet har for stort spillerum	Lad saksehovedet justere
	Overknivens afstand i forhold til underkniven er ikke indstillet rigtigt	Indstil afstanden rigtigt (ill. 13)

Motordel / Opladningsapparat / Batteri

FEJL	ÅRSAG	UDBEDRING
Motoren kører ikke	Batteriet er tomt	Oplad batteriet
	Kontakterne er tilsmudset (ill. 1, pos. 17/24)	Sluk for maskinen og rens kontakterne
	Brændt lugt fra motorhuset. Motoren er brændt	Lad motoren udskifte
	Afbryderen har ingen kontakt	Lad afbryderen udskifte
Motoren kører meget langsomt	Batteriet er tomt	Oplad batteriet
	Forkert batteri-type	Benyt kun et originalt batteri
Batteriets opladning holder for kort og/eller motoren bliver varm	Klipningsspændingen er for høj	Nedsæt klipningsspændingen (ill. 9) og lad evt. knivene slibe efter
	Knivene og klipningshovedet er ikke smurt nok	Smør knivene og klipningshovedet (ill. 7)
	Der er brugt et nedslidt, ikke helt opladet eller defekt batteri	Benyt kun et intakt, fuldstændigt opladet originalt batteri
	Batteriet er defekt	Udskift batteriet

6 Miljøbeskyttelse og bortskaffelse

6.1 Generelt

Det påhviler ejeren at bortskaffe saksens knive og klipningsmaskinen korrekt, når de ikke længere er funktionsdygtige.

Defekte, nedslidte batterier skal afleveres til salgsstedet eller til et officielt bortskaffelsessted.

Bemærk venligst de gældende forskrifter i Deres land.

6.2 Materialegrupper

Til afmontering af maskinen bedes De aflevere den til et serviceværksted eller til det nærmeste elektro-fagværksted.

Materiale	**indeholdt i pos. fra ill. 1a**
ABS	19 / 22
Polyamid	15
Jern/stål	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Kobber	14 / 22
Messing	17
Aluminium	6
Andre stoffer	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

7 Kontaktadresser

Deres forhandler eller det firma, som er angivet på garantisedlen, er autoriserede serviceværksteder eller kan henvise Dem til det nærmeste serviceværksted på Deres egn.

Innehåll

1 Ändamålsenlig användning

1.1 Totalbild/Manöverdon

Detaljernas namn



Bild 1

POS	Beskrivning	TOTAL
1	Hus klipphuvud USV/HANDY/CORDLESS	1x
2	Svängarm USV/HANDY/CORDLESS	1x
3	Excenterlager USV/HANDY/CORDLESS	1x
4	Excenteraxel USV/HANDY/CORDLESS	1x
5	Excenterfyrkant	1x
6	Kugghjul Z52 CORDLESS brun	1x
7	Tryckregleringsskruv USV/HANDY/CORDLESS	1x
8	Distansskruv USV/HANDY/CORDLESS/ DELTA1/PROGRESS	1x
9	Tryckbygel	1x
10	Centreringshylsa	2x
11	Tryckfjäder	1x
12	Bladfjäder	2x
13	PH-skruv M5 x 16	2x
14	Kamplattskruv ko/häst	2x
15	PT-skruv Kombitorx KA40 x 16	2x
16	Låsring för axel Ø6	1x
17	Cylinderskruv med skaft M3 x 6	2x
18	Klipphuvud CORDLESS med blad	1x
19	Motorhuvud CORDLESS Heiniger grå	1x

POS	Beskrivning	TOTAL
20	Batterikontakt CORDLESS med överbelastningsskydd	1x
21	Batterihus CORDLESS svart	1x
22	Klämma CORDLESS	1x
23	Sprint för klämma Ø3.5 x 22	1x
24	Brytare CORDLESS med skydd	1x
25	Motor CORDLESS med kugghjul	1x
26	PH-skruv M2.6 x 6	2x
27	PT-skruv försänkt KA35 x 18	4x
28	NiCd batteri CORDLESS7.2V / 2Ah Heiniger svart	1x
29	Laddare CORDLESS Heiniger 230V EURO	1x
29	Laddare CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
29	Laddare CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
29	Laddare CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
29a	Hus till laddare CORDLESS complete	1x
29b	Elektronik till laddare CORDLESSC	1x
29c	Transformator till laddare CORDLESS 240V	1x
29c	Transformator till laddare CORDLESS 120V	1x
29d	Kabel till laddare CORDLESS EURO	1x
29d	Kabel till laddare CORDLESS USA	1x
	Omvandlare EURO/GB plugg	1x

1.2 Användningsområde

Skärmaskinen skall uteslutande användas för klippning av nötkreaturer och hästar. Det är absolut förbjudet att använda maskinen för andra ändamål, i synnerhet får maskinen ej användas hos människor.

Hänvisning

Märk: Blockeringsrisk! Maskinen får inte användas utan monterade skär.

1.3 Technische Daten

Klippmaskin

Typbeteckning:	BC
Motoreffekt:	se typskylt på maskinen
Varvtal:	se typskylt på maskinen
Dimensioner (B/H/L):	ca. 80 mm x 72 mm x 310 mm
Vikt utan batteri:	840 g
Vikt med batteri	1207 g
max. omgivningstemperatur:	0°C - 40°C
max. luftfuktighet:	10% - 90% (relativ)
Ljudnivå:	< 70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Acceleration:	< 4,6 m/sec^2 (EN-28662-1/01.93)

Laddningsanordning

Typbeteckning:	BCC
Laddningsström:	1.6 A
Vikt:	1000 g
Laddningstid:	ca. 1 1/2 timme vid 20°C omgivningstemperatur
max. omgivningstemperatur:	10°C - 40°C
max. luftfuktighet:	10% - 90% (relativ)
Anslutningsspänning:	se typskylt på laddningsanordning

Batteri

Typ:	NiCd 7.2V ≥ 2000 mAh
Lagring	
Temperatur:	0° – 40° C
Luftfuktighet:	10% – 75% (relativ)
Drift (ladda/urladda)	
Temperatur:	10° – 40° C
Luftfuktighet:	10% – 75% (relativ)

1.4 Utrustning

1 Klippmaskin med klipphuvud, 1 Batteri, 1 Laddare, 1 par klippskär, 1 specialskruvmejsel, 1 flaska special-smörjolja, 1 rengöringspensel, 1 bruksanvisning, 1 väska för transport och förvaring.

2 Säkerhetskrav

2.1 Inledning

Detta kapitel beskriver säkerhetskraven som absolut måste iakttagas när klippmaskinen används.

Alla personer som genomför arbeten med maskinen är förpliktade att läsa bruksanvisningen.

Bruksanvisningen skall, så att den alltid finns till hands, omsorgsfullt förvaras i förvaringsväskan.

2.2. Symboler och Varningsupplysning

I bruksanvisningen används olika symboler. Dessa hänvisar till möjliga risker eller signalerar teknisk information. Om denna information inte iakttas kan detta leda till person- eller materialskador eller en oekonomisk drift.

Symbol för fara

Varning

hänvisar till en möjligtvis farlig situation. Om den ej kan undvikas kan död eller svåra skador inträffa.

Se upp

hänvisar till en möjligtvis farlig situation. Om den ej kan undvikas kan lätta eller ringa skador inträffa.

Symbol för information

OBS!

OBS! Om denna information ej iakttas kan driftstörningar eller skador uppstå.

Bildhänvisning

Denna symbol med ett bildnummer hänvisar till motsvarande bild som finns i slutet av bruksanvisningen.

2.3 Ändamålsenlig användning

Klippmaskinens ändamålsenliga användning finns beskriven i kapitel 1.2.

För en säker användning gäller följande:

Som obligatoriska användningsgränser och specifikation gäller uppgifterna i kapitel 1.3 "Teknisk data".

Klippning av andra djurarter, särskilt av farliga som t.ex. rovdjur e.d., motsvarar ett missbruk. En sådan användning kan leda till farliga situationer för liv och lem.

2.4 Säkerhetsregler

2.4.1 Energi-förbindelser

Stoppa bara in laddningsanordningens kontakt i oskadade väguttag. Defekta elektroinstallationer kan leda till en elektrisk stöt eller till en kortslutning. Uttag utomhus skall vara utrustade med en felström-skyddskoppling (FI)./skyddsströmställare. Iaktta gällande lokala bestämmelser.

Låt aldrig maskinen ligga utan tillsyn när batterierna är insatta, laddningsanordningen får heller aldrig ligga utan tillsyn med inkopplad kabel. Se till att barn inte uppehåller sig i arbetsområdet och förvara apparaten utom räckhåll för barn.

Använd endast oskadade, laddade batterier samt en felfri fungerande laddningsanordning. Iaktta gällande föreskrifter i ditt land.

Dra ut batteriet ur maskinen och koppla av laddningsanordningen från nätet när du genomför underhålls- och rengöringsarbeten.

Ta ut batteriet ur laddningslådan när laddningsanord-ningen inte är kopplad till nätet.

När du skall ladda upp batteriet skall laddningsanordningen placeras utom barnens räckhåll på ett fast, jämt, torrt, rent, fritt underlag som är skyddat mot fukt och regn.

Kontrollera att kontakten mellan laddningsanordning en och batterierna är ordentlig under laddningen.



Bild 5

Kontrollera att batterierna är ordentligt fastsatta med hjälp av snäppförslutningen innan klippmaskinen tas i drift. (bild 5, pos 1)

2.4.2 Underhålls- och inspektionskrav

Använd klippmaskinen endast när den är oskadad och fungerar på föreskrivet sätt. Om ett fel fastställs vid kåpan, batteriet, laddningsanordningen eller den elektriska kabeln måste detta avlägsnas genom en reparaturverkstad och kundtjänst.

2.4.3 Personlig skyddsutrustning





Använd skyddsglasögon och handskar!

För ditt personliga skydd rekommenderar vi att du bär skyddsglasögon och handskar.

Den personliga skyddsutrustningen skall användaren tillhandahålla.

2.4.4 Övriga risker

Skulle det visa sig att det finns faror och risker i företaget, som inte omedelbart uppstår när djuren klipps, ber vi dig att meddela oss detta. Detta gäller även vid tekniska brister som orsakar faror.

2.5 Krav på användaren

Maskinens säkra användning ställer endast få krav på användaren. Dessa måste emellertid absolut iakttagas och uppfyllas.

- Användaren har erfarenhet i umgänget med de djur som skall klippas.
- Användaren har läst och förstått bruksanvisningen eller har genom en fackperson informerats om användningen och fått information om riskerna.

Barn får inte använda apparaten.

3 Drift

3.1 Kontrollpunkter och användarinformation



Den icke fackmässiga användningen av elektriska apparater, särskilt inom djuruppfödningen, är kopplad till faror! Iaktta därför följande olycksfallförebyggande åtgärder innan du tar maskinen i drift:

- Endast den föreskrivna laddningsanordningen får användas. Den spänningen som står på



Bild 1

laddningsanordningens typskylt (bild 1, pos 26) måste stämma överens med strömnätets spänning. Om du är tveksam kontakta en expert.

- Endast originalbatterier får användas. (bild 1, pos 23)
- Medan laddningen får laddningsanordningen och batteriet inte utsättas för solljus och fukt.
- Undvik kontakt med en maskin som är i kontakt med vätska. Klipp aldrig blöta djur. Den i maskinen inträngda vätskan reducerar den elektriska isoleringen. Det finns då risk för en elektrisk stöt eller kortslutning. Rengör maskinen endast torrt med en borste och rengöringspensel.
- Batteriet skall laddas vid en temperatur på 10 ° C till 40° C. Lägre temperaturer kan orsaka en farlig överladdning.
- Batteriets omgivningstemperatur får inte överskrida 40 ° C (direkt solljus, eld t.ex.) eftersom detta kan leda till batteriets explosion.
- Undvik att metallföremål, antändbara föremål osv kan hamna i laddningsanordningens ventilationsöppningar, eftersom detta kan leda till elektriska stötar, skador och sätta eld på laddningsanordningen.
- Omedelbart efter batteriets urladdning (klippning) skall man vänta i minst 15 minuter innan man börjar med en uppladdning, så att batteriet kan svalna.
- Laddningsanordningens anslutningsöppningar/ anslutningskontakter (bild 1, pos 21)och batteriet (bild 1, pos 24) måste alltid hållas rena, torra och vara fria från främmande föremål. Kontrollera kontakter och anslutningsöppningar innan du börjar laddningen.
- Kortslut aldrig batteriet. Vid en kortslutning uppstår p.g.a. ett för stort strömflöde överhettning. Batteriet kan smälta eller skadas på annat vis.
- Ladda bara upp fullständigt urladdade batterier, eftersom de annars förlorar sin prestationsförmåga. Batteriet får endast urladdas genom drift av klippmaskinen, dvs. klippmaskinen skall vara påsatt tills maskinen stannar av sig själv.



Bild 5

- Innan du börjar med arbetet skall du kontrollera om batteriet är rätt insatt och att maskinens snäppförslutning är riktigt fastgjord (bild 5, pos 1)
- Vira aldrig strömkabeln runt laddningsanordningen och se till att strömkabeln inte hamnar på heta underlag och föremål. Detta kan leda till brott och isoleringsskador. Kontrollera kabeln regelbundet så att det ej finns några skador.



Bild 2

- Stäng av maskinen innan du sätter in eller tar ut batteriet. (bild 2, pos 2)
- Batterier som inte kan laddas upp mera skadar laddningsanordningen och måste ersättas.
- Defekta, förbrukade batterier måste slängas i en batteri-box eller lämnas i affären för korrekt avfallshantering.
- Det är förbjudet att öppna eller förbränna batteriet, eftersom detta kan leda till svåra skador genom frätning/explosion. Iaktta varningsupplysningen på batteriet.
- Klä dig i lämpliga arbetskläder. Ha inte på dig vida, löst sittande kläder eller smycken. Dessa kan fastna i maskinens rörliga delar. Det är starkt rekommenderat att bära skyddsglasögon och hörselskydd.
- Stoppa aldrig in ett föremål i maskinens eller laddningsanordningens öppning.
- Undvik all kontakt med skär som är i rörelse.
- Maskinens ljud kan oroa djuren. Ett spark eller djurets kroppsvikt kan leda till avsevärda skador. Fixera djuret tillräckligt, närma dig djuret framifrån och sätt på maskinen redan inom synhåll för djuret.

- Djuren skall bara klippas när obehöriga ej äger tillträda till klippningsområdet.
- Klippningen får endast ske i bra ventilerade utrymmen (damm) och aldrig i närhet av explosiva föremål eller gaser.
- Hänvisning: Märk: Blockeringsrisk! Maskinen får inte användas utan monterade skär.
- Doppa aldrig ner klippern eller klipphuvudet i vätska, som vatten, såpvatten, diesel, olja. Det kan allvarligt skada mekaniken och motorn.

Dessa säkerhetskrav måste alltid iakttagas. Vid arbeten med elektriska arbeten rekommenderas alltid att använda en felström-skyddsbrytare.

3.2 Att ladda batteriet

Iaktta absolut avsnitt 3.1 "Kontrollpunkter och användarinformation".

Batterier, som är nya eller som inte har använts på längre tid, och/eller vars temperatur ligger under 10° C har ännu inte sin full prestationsförmåga. Detta beror på batteriets funktionssätt och tyder inte på något fel. Den fullständiga prestationsförmågan uppnås dock igen efter några urladdningar och laddningar.

Koppla in stickkontakten och sätt in batteriet i laddningsanordningen från ovan utan att använda våld (bild 3) Se till att kontaktytorna/ laddningslådorna är rena.

Bild 3

Om batteriet p.g.a. yttre omständigheter är upphettat efter klippningen (solljus, omgivningstemperaturen o. dyl.) är det möjligt att batteriet inte kan laddas (den röda laddningslampan lyser inte; fig. 3, pos. 1). Inträffar detta måste batteriet först svalna.

Under laddningen lyser den röda laddningslampan. Om den röda laddningslampan inte lyser måste kontrolleras att ingen smuts och inga främmande föremål finns på kontaktytorna och laddningsöppningarna. Lyser kontrollampan fortfarande inte föreligger en funktionsstörning som måste avlägsnas genom en expert.

När batteriet är fullständigt laddat (laddningstid ca. $1^{1}/_{2}$ timme) lyser den gröna kontrollampan (bild 3, pos 2) och laddningsanordningen slår på "underhållsladdning".

När laddningen är avslutad skall laddningsanordningen hållas fast med en hand och batteriet skall dras ut med den andra. Koppla bort laddningsanordningen från strömnätet.

3.3 Att sätta in och ta ut batteriet

Kontrollera att det inte finns några främmande föremål eller någon smuts på maskinens (bild 1, pos 17) och batteriets (bild 1, pos 24) kontaktytor.

Stäng av maskinen innan du sätter in eller tar ut batteriet. (bild 2, pos 2)

Bild 1/2/4/5

Sätt hela batteriet i klippmaskinen (bild 4) och kläm noggrant fast batteriet med snäppförslutningen (bild 5, pos1). Använd inget våld när du sätter in batteriet. Batteriet måste lätt glida in i maskinen, annars föreligger ett fel.

För att ta ut batteriet lossas snäppförslutningen och batteriet dras ur maskinen.

3.4 Klippinställning med hjälp av regleringsskruv

Innan apparaten tas i drift sker inställningen på följande sätt:



Bild 6

Före klippningen

När maskinen är avstängd vrids regleringsskruven tillbaka tills det första kännbara motståndet. Sen skall regleringsskruven dras åt med ett ytterligare 1/4 varv.

Under klippningen

Det patenterade klippsystemet garanterar en långtidsreglering. När skären inte längre klipper tillräckligt skall regleringsskruven dras åt ytterligare 1/4 varv (enligt bild 6). Om denna justering inte leder till den önskade framgången måste skären efterslipas.



Klippsystemet arbetar med ett mycket lägre anliggningstryck än traditionella boskaps-klipp-maskiner. Därför bör iakttagas att klippspänningen inte ställs in för högt. Under klippningen skall klippspänningen justeras då och då lätt.

Om klippningen påbörjas med otillräcklig klippspänning kan hår samlas mellan skären. Detta påverkar klippningens fortsatta förlopp på ett negativt sätt eller gör den t.o.m. omöjlig. Om detta sker måste skären demonteras, rengöras, smörjas och monteras på nytt enligt beskrivningen under 4.2.

3.5 Smörjning

Före, under och efter klippningen



Bild 7/11

För att uppnå en bra klippning och för att höja maskinens och skärens livstid är ett tunt oljeskikt på över- och skär (bild 7, pos 1+4) absolut nödvändigt. Även alla andra rörliga delar i klipphuvudet måste oljas noggrant. Droppa olja på skären och i de för detta avsedda smörjningshålen på klipphuvudet (bild 7, pos. 2+3).

Använd endast specialolja eller en parafin-olja med specifikationen ISO VG 15. Denna olja är giftklassfri och orsakar varken på hud eller på slemhinnor några irritationer. Denna paraf-finolja är efter 21 dagar nedbruten till ca 20 % (CEC-L-33-T-82).



En bristfällig smörjning är oftast orsaken till en otillfredsställande klippning. Skärens bristfäl-liga smörjning leder till skärens uppvärmning och en reducerad livslängd.

Under klippningen skall skärens och klipphuvudet oljas i tillräcklig omfattning (åtminstone var 15 minut) så att dessa inte torrlöper. (Se även 4.4 Klippmaskinens förvaring.

3.6 Att sätta på/stänga av

Tryckställaren har två positioner. När brytaren trycks ner första gången går brytaren i lås och maskinen är påsatt. Genom att trycka på brytaren igen stängs maskinen av.



Bild 2

Bild 2, pos 1 > maskinen är påsatt

Bild 2, pos 2 > maskinen är avstängd

Använd alltid tryckbrytaren för att sätta på och stänga av maskinen. Innan du sätter in batteriet skall maskinens brytarposition kontrolleras; maskinen måste vara avstängd.

3.7 Störningar

Maskinen är utrustad med ett elektroniskt överbelastnings- och djupurladdningsskydd. Skulle maskinen under driften automatiskt stängas av kan detta bero på följande orsaker:

1. Klippspänningens inställning är för hög och/eller knivarna är inte tillräckligt smörjade. Reducera klippspänningen och smörj knivarna regelbundet så att dessa inte torrlöper. Skulle du trots detta inte uppnå en tillfredsställande klippning skall klippknivarna efterslipas i en sakkunnig verkstad.
2. Klipphuvudet är blockerat. Avlägsna blockeringen.
3. För att skydda batteriet mot en skadlig djupurladdning stänger maskinen automatiskt av när batteriet är tomt. Batteriet måste då laddas igen.

Skulle punkt 1, 2 eller 3 inträffa stänger du av maskinen. När orsaken är åtgärdad kan maskinen som vanligt tas i drift igen.

För att åtgärda störningar se störningsförteckningen i kapitel 5 "Reparationer".

4 Underhållsarbeten

Laddningsanordningen är underhållsfri. Dra ut laddningsanordningens kontakt innan du börjar med rengöringen och ta ut batteriet ur maskinen.

4.1 Rengöring

Klipphuvudets och skärens rengöring

När klippningen är klar skall maskinen torkas rent med en torr trasa för att avlägsna olja och klipphuvudet och skären skall noggrant rengöras med en torr pensel eller borste. Därefter skall delarna oljas för att undvika rostbildning. Redan små rostfläckar på skären kan påverka klippningen eller göra den helt omöjlig.

Laddningsanordningens och batteriets rengöring

Rengör batteriet och laddningsanordningen bara med en torr eller lätt i tvålvatten fuktad trasa (får inte droppa)

Använd inga lösningsmedel, eftersom dessa kan skada laddningsanordningen och batteriet.

4.2 Skärens montering


Bild 8

Ett par skären består av en underkniv (bild 8, pos 2) och en överkniv (bild 8, pos 1). Vid skärens montering bör iakttas att de rätta ytorna ligger på varandra. Skären monteras enligt följande:


Bild 9/10

Lossa klipptryck-regleringsskruven (bild 9) och lägg maskinen på ett hårt underlag så att skärens fastsättningsskruvar hamnar uppe.

Lossa skär-fastsättningsskruven (bild 10) och ta bort de gamla skären.

Kontrollera att de nya skären är rena. Du bör särskilt kontrollera att det inte finns någon smuts på de slipade ytorna. Annars uppnås även med nyslipade skären ingen tillfredsställande klippning.


Bild 11/12/13

Lägg den nya överskären i svängspakens styrspetsar, placera sedan några droppar olja på de slipade ytorna (bild 11). Skjut nu in den nya underskären mellan de lossade skruvarna (bild 12).

Det är viktigt att du lägger skären på varandra så att underskären slipade yta sticker ut ca. 1,5 - 2,0 mm ovanför överskärens spets (bild 13).

När du har ställt in skären fixeras underskärens position och skär-fastsättningsskruvarna dras åt.

4.3 Skärens efterslipning

Arbeta alltid endast med skarpa skären, ersätt trubbiga eller bristfälliga knivar där tänder saknas. Skärens korrekta efterslipning är endast möjlig med hjälp av specialmaskiner och skall genomföras av en expert. Ta då kontakt ned vår seviceorganisation eller åfterförsäljare.

4.4 Klippmaskinens förvaring



Förvara klippmaskinen bara i torra utrymmen och i väskan som ingår i leveransen. Om du misstänker att vätska har hamnat i maskinen får den inte sättas på. Det finns då risk för att få en elektrisk stöt eller en kortslutning. Lämna in klippmaskinen hos vår serviceman eller återförsäljare.



Bild 14

Gör det till en vana att mellan användningarna noggrant rengöra och smörja maskinen samt att förvara maskinens klippsystem utom räckhåll för barn på en torr och säker plats .

5 Reparationer

Denna elektriska klipper har utvecklats och tillverkats av bästa tillgängliga komponenter. Den är utvecklad till att ge lång livslängd och hög prestanda. Om reservdelar skall bytas säkerställ att delarna är originaldelar. Om inte originaldelar används på denna precisionsprodukt kan prestanda försämras och eventuella garantikrav kommer inte att uppfyllas. Kontakta alltid en auktoriserad serviceverkstad.

5.1 Inledning

Åtgärderna för att avlägsna störningar är markerade i kolumnen “åtgärder” i störningsförteckningarna. Åtgärder på mörk grund får bara genomföras av ackrediterad kundtjänst.

Information angående ackrediterade kundtjänster finns längre ner i kapitlet “kontaktadresser”.



5.2 Störningsförteckning

Vid störningar som inte behandlas inom denna handbok skall en ackrediterad kundtjänst kontaktas.

Boskapsklippmaskin

STÖRNING	ORSAK	ÅTGÄRD
De övre knivarna rör sig för lite	Excenterfyrkanten är borttappad (bild 1, pos. 5)	Ersätt excenterfyrkant
	Bladfjädrarna är helt brutna	Bladfjädrarna på båda sidorna skall ersättas
	Excenterfyrkanten och/eller excentern är sliten (bild 1, pos. 5)	Ersätt excenterfyrkanten Excentern skall ersättas
Den övre kniven rör sig inte	Kugghjulet är defekt (bild 1, pos. 13)	Ersätt kugghjulet
Tryckregleringsskruven har fastnat	Gängan är smutsig eller rostig (bild 1, pos 10)	Rengör gängan
	Tryckfjädern har fastnad	Se till att tryckfjädern ersätts
Bladfjädrarna har spelrum i huvudförankringen	Fastsättningsskruvarna har lossnat	Dra åt fastsättningskruvarna
Svängspaken har spelrum till svängfjädern	Bladfjädrarna och/eller cylinderskruven är slitna	Se till att bladfjädrarna och/eller cylinderskruven ersätts
Svängspaken är svår att manövrera uppåt och nedåt	Centreringshylsan är borttappad	Se till att en ny centreringshylsa monteras
Klipper dåligt eller inte alls	Skären är trubbiga	Låt kundtjänst efterslipa över- och underskären
	Skären är inte slipade enligt föreskrifterna	
	Skären är inte smorda	Smörj skärenvar 15. minut (bild 7, pos 1+2+4)
	Klippspänningen är för låg	Öka trycket genom att dra åt tryckregleringsskruven (bild 6)
	Bladfjädrarna är brutna	Ersätt bladfjädrar
	Djurets hår är blött	Klipp endast torrt hår
	Hår har fastnat mellan över- och underskär (bild 8, pos 1+2)	Demontera skären, rengör och smörj noggrant, montera igen och höj trycket
	Klipphuvudet här för mycket spelrum	Se till att klipphuvudet revideras
	Avståndet från överskär till underskär är inte rätt inställt	Ställ in avståndet rätt (bild 13)

Motordel / Laddningsanordning / Batteri

STÖRNING	ORSAK	ÅTGÄRD
Motorn går ej	Batteriet tomt	Ladda batteriet
	Kontakterna är smutsiga (bild 1, pos. 17/24)	Stäng av maskinen och rengör kontakterna
	Brandlukt från motorkåpan, motorn brinner	Se till att motorn ersätts
	Brytare utan kontakt	Se till att brytaren ersätts
Motorn går mycket långsamt	Batteriet tomt	Ladda batteriet
	Fel batterityp	Använd bara originalbatteri
Batteriladdningens löptid är för kort och/eller motorn blir för het	Klippspänningen är för hög	Reducera klippspänningen (bild 9) och efterslip ev knivarna
	Knivar och klipphuvud är inte tillräckligt smorda	Smörj knivar och klipphuvud (bild 7)
	Ett tomt, inte fullständigt laddat eller felaktigt batteri har använts	Använd endast felfria, fullständigt laddade batterier
	Batteriet defekt	Ersätt batteriet

6 Miljöskydd och avfallshantering

6.1 Inledning

Användaren ansvarar för klippknivarnas och klippmaskinens korrekta hantering när de inte längre är funktionsdugliga.

Defekta, förbrukade batterier måste slängas i en batteri-box eller lämnas i affären för en miljövänlig avfallshantering.

Laktta de regler som gäller i ditt land.

6.2 Materialgrupper

För maskinens demontering skall detta lämnas till vår serviceman eller återförsäljare.



Bild 1

Material	**enligt numrering ur bild 1a**
ABS	19 / 22
Polyamid	15
Järn/stål	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Koppar	14 / 22
Messing	17
Aluminium	6
Annat material	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

7 Kontaktadresser

Affären där du köpte maskinen eller det på garantisedeln nämnda företaget tillhör den auktoriserade kundtjänsten eller kan rekommendera en kundtjänst i ditt område.

Innholdsfortegnelse

1 Bestemt bruk

1.1 Helhetsoversikt / betjeningselementer

Benevnelse av de enkelte delene



Bilde 1

POS	Beskrivelse	TOTAL
1	Hus skjærehode USV/HANDY/CORDLESS	1x
2	Svingstang USV/HANDY/CORDLESS	1x
3	Eksenterlager USV/HANDY/CORDLESS	1x
4	Eksenteraksel USV/HANDY/CORDLESS	1x
5	Eksenterfirkant	1x
6	Tannhjul Z52 CORDLESS brun	1x
7	Trykkreguleringsskrue USV/HANDY/CORDLESS	1x
8	Distanseskrue USV/HANDY/CORDLESS/ DELTA1/PROGRESS	1x
9	Trykkbøyle	1x
10	Sentreringshylse	2x
11	Trykkfjær	1x
12	Bladfjær	2x
13	PH-skrue M5 x 16	2x
14	Kamplateskrue storfe/hest	2x
15	PT-skrue Kombitorx KA40 x 16	2x
16	Låseskive for aksel størrelse Ø6	1x
17	Sylinderskrue med skaft M3 x 6	2x
18	Skjærehode CORDLESS med blad	1x
19	Motor hus CORDLESS Heiniger grå	1x

POS	Beskrivelse	TOTAL
20	Tilkoblingsplate CORDLESS med overbelastningsbeskyttelse	1x
21	Batteri hus CORDLESS svart	1x
22	Fjær CORDLESS	1x
23	Fjær sprint Ø3.5 x 22	1x
24	Bryter CORDLESS med hette	1x
25	Motor CORDLESS med tannhjul	1x
26	PH-skrue M2.6 x 6	2x
27	PT-skrue countersunk KA35 x 18	4x
28	NiCd batteri CORDLESS7.2V / 2Ah Heiniger svart	1x
29	Lader CORDLESS Heiniger 230V EURO	1x
29	Lader CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
29	Lader CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
29	Lader CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
29a	Hus for lader CORDLESS komplett	1x
29b	Elektronikk for lader CORDLESSC	1x
29c	Transformator for lader CORDLESS 240V	1x
29c	Transformator for lader CORDLESS 120V	1x
29d	Kabel for lader CORDLESS EURO	1x
29d	Kabel for lader CORDLESS USA	1x
	Overgangsplugg EURO/GB	1x

1.2 Bruk

Skjæremaskinen er beregnet utelukkende til å klippe storfe og hester. Andre bruksområder, i særdeleshet når det gjelder innsatsen av maskinen på mennesker, er uttrykkelig forbudt.

Henvisning

Vær OBS på faren for blokkering! Maskinen må ikke brukes uten at kniven er montert.

1.3 Tekniske data

Skjæremaskin

Typebetegnelse:	BC
Motoreffekt	se typeskilt på maskinen
Turtall:	
Mål (B/H/L):	ca. 80 mm x 72 mm x 310 mm
Vekt uten batteri:	840 g
Vekt med batteri:	1207 g
Maks. omgivelsestemperatur:	0°C - 40°C
Maks. luftfuktighet:	10% - 90% (relativt)
Støyemisjon:	< 70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Akselerasjon:	< 4,6 m/sec^2 (EN-28662-1/01.93)

Ladeapparat

Typebetegnelse:	BCC
Ladestrøm:	1.6 A
Vekt:	1000 g
Ladetid:	Ca. 1 1/2 time ved 20°C omgivelsestemperatur
Maks. omgivelsestemperatur:	10°C - 40°C
Maks. luftfuktighet:	10% - 90% (relativt)
Tilkoplingsspenning:	se typekilt på ladeapparatet

Batteri

Type:	NiCd 7.2V ≥ 2000 mAh
Lagring	
Temperatur:	0° – 40° C
Luftfuktighet:	10% – 75% (relativt)
Drift (opplading/nedlading)	
Temperatur:	10° – 40° C
Luftfuktighet:	10% – 75% (relativt)

1.4 Utstyr

1 Klippemaskin med skjærehode, 1 Batteri, 1 Batterielader, 1 Par skjærekniver, 1 Spesial skrutrekker, 1 Flaske spesial smøreolje, 1 Rengjøringspensel, 1 Betjeningsanvisning, 1 Koffert for transport og oppbevaring.

2 Sikkerhetsforskrifter

2.1 Innledning

Dette kapitlet beskriver sikkerhetsforskriftene som det må tas hensyn til under bruken av Klippemaskin.

For alle personer som arbeider med maskinen, er det en plikt å lese igjennom bruksanvisningen.

Bruksanvisningen må oppbevares omhyggelig i oppbevaringskofferten og må være tilgjengelig til enhver tid.

2.2 Symboler og advarselshenvisninger

I bruksanvisningen blir det brukt forskjellige symboler. Disse henviser til mulige farer og signaliserer tekniske informasjoner. Dersom disse ikke blir fulgt, kan dette føre til personskade, skade på ting eller ulønnsom drift.

Faresymboler

Advarsel

betegner en muligvis farlig situasjon. Dersom det ikke blir tatt hensyn til dette, kan det føre til alvorlige, livsfarlige skader.

Forsiktig

betegner en muligvis farlig situasjon. Dersom det ikke blir tatt hensyn til dette, kan det føre til lette skader.

Informasjonssymboler

Henvisning

Henvisning. Dersom det ikke blir tatt hensyn til dette, kan det føre til driftsforstyrrelser eller feil.

Billedhenvisning

Dette symbolet med billednummer henviser til det tilsvarende bilde på slutten av anvisningen.

2.3 Bruksområde

Det tillenkte bruksområdet er beskrevet i kapittel 1.2

For sikker bruk gjelder følgende:

Som anbefaltbruksområde ogmerke data gjelder de angivelsene som er nevnt i kapittel 1.3 “Tekniske data”.

Klippning av andre dyreslag, særlig farlige rovdyr o.l. gjelder som misbruk. Det kan derved oppstå livsfarlige situasjoner.

2.4 Grunnlag for sikkerhet

2.4.1 Tilkoblinger

Sett støpselet på ladeapparatet kun inn i en stikkontakt som ikke er skadet. Defekte elektroinstallsjoner kan føre til elektrisk støt og til kortslutning. Utendørs stikkontakter bør være utstyrt med en jordfeilbryter (F). Ta hensyn til de respektive bestemmelsene i ethvert land.

La aldri maskinen ligge med isatt batteri og la aldri ladeapparatet ligge med tilkoblat kabel uten oppsyn. Hold barn borte fra arbeidsområdet og oppbevar maskinen utenfor barns rekkevidde.

Bruk kun uskadde, oppladete batterier såvel et ladeapparat som fungerer prikkfritt. Ta hensyn til de respektive bestemmelsene i ethvert land.

Ved vedlikeholdsarbeider må batteriet tas ut av maskinen og ladeapparatet må trekkes ut av stikkontakten.

Fjern batteriet fra ladeapparatet når dette ikke er tilkoplet stikkontakten.

Sett ladeapparatet for opplading utenfor barns rekkevidde. Sett det ned på et jevnt, fast, tørt, rent og fritt underlag og beskytt det mot fuktighet og regn.

Vær sikker på at kontakten mellom ladeapparatet og batteriet er skikkelig isatt mens ladeprosessen pågår.


Bilde 5

Vær sikker på at batteriene under klippingen er skikkelig satt fast med smekklåsen (bilde 5, pos. 1)

2.4.2 Vedlikeholds- og inspeksjonsplikt

Bruk skjæremaskinen kun i uskadet og i upåklagelig tilstand. Dersom du oppdager en feil ved kassen, ved batteriet, ved ladeapparatet eller ved den elektriske kabelen, så må dette repareres ved et service-verksted.

2.4.3 Personlig beskyttelsesutstyr

Bruk vernebrille og hansker!



For din personlige sikkerhet anbefaler vi å bruke vernebrille og hansker.



Det personlige verneutstyret må brukeren selv stille til disposisjon.

2.4.4 Restfare

Dersom det skulle oppstå farer og risiko under bruken som ikke umiddelbart henger sammen med klippingen av dyrene, ber vi om at dette blir meddelt oss. Dette gjelder også tekniske feil som forårsaker fare.

2.5 Krav til brukeren

For å garantere en sikker bruk av maskinen, stilles det kun få krav til betjeningspersonalet, disse må imidlertid absolutt overholdes.

- Brukeren må ha erfaring i omgangen med de dyr han skal klippe.
- Brukeren må ha lest og forstått bruksanvisningen eller han har fått undervisning i bruken av og risikoene i forbindelse med bruken av maskinen av fagpersonell.

Det er forbudt for barn å bruke maskinen.

3 Igangsetting

3.1 Kontroller og betjeningshenvisninger



Ikke sakkyndig bruk av elektriske maskiner, i forbindelse med dyreoppdrett, kan føre til skader. Ta derfor hensyn til følgende uhellsforebyggende tiltak før du tar maskinen i bruk:


Bilde 1

- Det må kun brukes det ladeapparatet som er beregnet for denne maskinen. Den spenningen som er angitt på typeskiltet (bilde 1, pos. 26) må stemme overens med det strømnettet som du bruker. I tvilstilfeller bør du kontakte en fagmann.
- Det må kun brukes original-batterier (bilde 1, pos. 23).
- Ladeapparatet og batteriet må heller ikke mens ladingen pågår være utsatt for direkte sollys eller fuktighet.
- Unngå kontakt med maskiner som står i berøring med væsker. Ikke klipp våte dyr. Væske som trenger inn i maskinen reduserer den elektriske isolasjonen. Det kan da oppstå fare for elektrisk støt eller kortslutning. Rengjør maskinen kun tørt med en børste og med rengjøringspenselen.
- Batteriet må lades opp ved en temperatur på mellom 10°C og 40°C. Lavere temperaturer kan føre til farlig overopplading.
- Omgivelsestemperaturen til batteriet må ikke overskride 40°C (direkte sollys, ild etc.) da dette kan føre til at batteriet eksploderer.
- Unngå at metallobjekter, lett antennelige gjenstander osv. kan trenge inn i luftesprekkene på ladeapparatet, fordi disse kan føre til elektrisk støt, skade og brann i ladeapparatet.
- Umiddelbart etter Batteriet er utladet bør du vente i minst 15 min. med ny opplading, slik at batteriet først kan avkjøles.
- Tilkoplingsåpningene / tilkoplingskontaktene fra ladeapparat (bilde 1, pos. 21) og batteri (bilde 1, pos. 24) må alltid være rene, tørre og fri fra fremmedlegemer. Kontroller kontaktene og tilkoplingsåpningen før oppladingen begynner.
- Batteriet må aldri kortsluttes. Ved kortslutning oppstår det overoppheting på grunn av for storStrømgjennomgang. Batteriet kan brenne eller få skade på annen måte.
- Opplad batteriet først når det er helt nedladet, da det ellers mister sin ytelsesevne. Batteriet må kun ved å la klippmaskinen gå, dvs. klippmaskinen må gå inntil den stopper av seg selv.


Bilde 5

- Kontroller før arbeidsbegynnelse om batteriet er riktig satt inn og at smekklåsen på maskinen er riktig festet fast. (bilde 5, pos. 1).
- Vikle aldri strømkabelen rundt ladeapparatet og hold strømkabelen borte fra varme underlag og gjenstander. Dette kan resultere i brudd og skade på isolasjonen. Kabelen må kontrolleres regelmessig for feil.


Bilde 2

- Slå maskinen av før batteriet blir satt inn eller fjernet (bilde 2, pos. 2).
- Batterier som ikke lenger kan lades opp, skader ladeapparatet og må skiftes ut.
- Defekte, oppbrukte batterier må innleveres i elektrovareforretninger eller kvittes med på forsvarlig måte.
- Det er forbudt å åpne eller å brenne batterier, dette kan føre til alvorlige skader på grunn av etsing/eksplosjon. Ta hensyn til advarselshenvisningene på batteriet.
- Ha på deg egnet arbeidsklær. Bruk aldri vide, løst sittende klær eller smykker. Disse kan bli hengende fast i de bevegelige delene av maskinen. Det anbefales absolutt å ha på vernebrille og hørselsvern.
- Stikk aldri gjenstander inn i åpningene på maskinen eller ladeapparatet.
- Unngå å komme i kontakt med skjæreknivene.
- Støyen fra maskinen kan gjøre dyrene urolige. Et spark eller kropsvekten fra et dyr kan føre til alvorlige skader. Sørg derfor for at dyret er skikkelig fastspent, nær deg dyret forfra og slå maskinen på innenfor synsområdet for dyret.

- Klipping av dyr må kun skje når uvedkommende ikke har adgang til stedet.
- Klipp kun i godt ventilerte rom (støv) og aldri i nærheten av eksplosive gjenstander eller gasser.
- Vær OBS på faren for blokkering! Maskinen må ikke brukes uten at kniven er montert.
- Senk aldri klippemaskinen og klippehodet ned i væsker som f.eks. vann, såpevann, diesel, bensin, osv. Dette kan føre til alvorlige skader på mekaniske deler og motoren

Disse sikkerhetshenvisningene må absolutt overholdes. Det anbefales alltid ved bruk av elektriske maskiner å bruke en jordfeilbryter.

3.2 Lading av batteriet

Ta hensyn til avsnitt 3.1 "Kontroller og betjeningsanvisninger".

Batterier som er nye eller som ikke har vært brukt på lang tid, og/eller dersom temperaturen er under 10°C, ikke har oppnådd sin fulle effekt. Dette er funksjonsbetinget og betyr ikke at batteriet har en feil. Den fulle effekten blir først oppnådd igjen etter et par ned- og opplادinger.

Stikk inn støpselet og sett inn batteriet i ladeapparatet ovenfra. Bruk ikke makt til dette (bilde 3). Pass på at kontaktflatene/laderommet er rene.

Bilde 3

Når batteriet er blitt oppvarmet etter klippingen på grunn av ytre omstendigheter (sollys, omgivelsestemperatur, o.l.) kan det være at batteriet ikke kan opplades (rød ladelampe lyser ikke opp, bilde 3, pos. 1). I dette tilfellet må batteriet først avkjøles.

Mens ladingen pågår, lyser den røde kontrollampen. Lyser kontrollampen ikke, må kontaktflatene og ladeåpningen kontrolleres for smuss og fremmedlegemer. Lyser kontrollampen ennå ikke etter at dette er fjernet, er det en funksjonsforstyrrelse som bare kan utbedres av en fagmann.

Så snart batteriet er fullstendig oppladet (ladetid ca. $1\,^{1}/_{2}$ h), lyser den grønne kontrollampen (bilde 3, pos. 2) og ladeapparatet slås over på "vedikeholdslading".

Etter at ladingen er avsluttet, må ladeapparatet holdes fast med én hånd, med den andre hånden trekkes batteriet ut. Skill så ladeapparatet fra strømnettet.

3.3 Innsetting og uttaking av batteriet

Bilde 1/2/4/5

Kontroller kontaktstedene på maskinen (bilde 1, pos. 17) og batteriet (bilde 1, pos. 24) at de ikke er smusset eller at det finnes fremmedlegemer.

Slå maskinen av før du setter inn eller tar ut batteriet (bilde 2, pos. 2).

Sett batteriet helt inn i klippmaskinen (bilde 4) og klem batteriet fast med smekklåsen (bilde 5, pos. 1). Ved innsetting av batteriet må du ikke bruke makt. Batteriet må glide lett inn i maskinen, ellers er det oppstått en feil.

For fjerning av batteriet åpnes smekklåsen og batteriet trekkes ut av låsen.

3.4 Knivinnstilling med reguleringsskrue

Innstillingen ved bruk skjer på følgende måte:



Bilde 6

Før klippingen:

Maskinen er slått av. Skru reguleringsskruen inntil du kjenner motstand. Deretter skrus reguleringsskruen ennå 1⁄4 omdreining til.

Mens klippingen pågår:

Det patenterte klippesystemet garanterer en langtidsregulering. Dersom knivene ikke skjærer skikkelig, må reguleringsskruen skrues til med 1⁄4 omdreining (i henhold til bilde 6). Dersom denne etterjusteringen ikke fører til godt resultat, må skjæreknivene slipes.



Klippesystemet arbeider med mye mindre påtrykk enn andre klippemaskiner for dyr. Det må derfor passes på at ikke klippespenningen er for høyt innstilt. Klippespenningen kan enkelt reguleres etter hvert som klippingen pågår.

Når klippingen starter med for liten klippespenning, kan det samle seg opp hår mellom skjæreknivene. Dette påvirker klippingen negativt og det kan bli umulig å klippe. I et slikt tilfelle, må skjæreknivene demonteres, rengjøres, smøres inn og monteres på nytt som beskrevet under 4.2.

3.5 Smøring

Før og mens klippingen pågår



Bilde 7/11

For et godt klipperesultat og for å forhøye levetiden til maskinen og skjæreknivene, er det nødvendig med et tynt lag med olje på over- og underknivene (bilde 7, pos. 1+4). Også andre bevegelige deler i skjærehodet må være godt innsmurt. Drypp olje på skjæreknivene og i smørehullene på skjærehodet som er beregnet for dette (bilde 7, pos. 2+3).

Bruk kun vår spesialolje eller en parafinolje av spesifikasjonsklassen ISO VG 15 til dette. Denne oljen er giftfri og forårsaker ingen irritasjon hverken på hud eller slimhud. Denne parafinoljen er nedbrutt til ca. 20% etter 21 dager (CEC-L-33-T-82).



Manglende smøring er ofte årsak til feil og for ikke tilfredsstillende klipperesultat. Utilstrekkelig smøring av skjæreknivene fører til oppvarming og til en redusert levetid på knivene.

Skjæreknivene og klippehodet må smøres inn tilstrekkelig mens klippingen pågår (minst etter 15 minutter), slik at de ikke går tørre.

3.6 På-/avslåing

Trykkbryteren har to posisjoner. Når bryteren blir trykket inn blir den låst fast og maskinen er slått på. For avslåing av maskinen trykkes det igjen på trykkbryteren.



Bilde 2

Bilde 2, pos. 1 > maskinen er slått på

Bilde 2, pos. 2 > maskinen er slått av

Bruk alltid trykknappen for på- og avslåing av maskinen. Kontroller sjalterposisjonen før batteriet blir satt inn; maskinen må være slått av.

3.7 Feil

Maskinen har en elektronisk overbelastnings- og overladingsbeskyttelse. Dersom maskinen under driften slås av, så kan det ha en av de følgende årsaker:

1. Skjæretrykket er innstilt for høyt og/eller knivene er ikke tilstrekkelig smurt. Reduser skjæretrykket og smør knivene regelmessig inn med olje slik at de ikke går tørre. Dersom det tross alt ikke skulle oppnås et tilfredsstillende klipperesultat, så må knivene slipes på et fagverksted.
2. Skjærehodet er blokkert. Blokkeringen må først oppheves.
3. For å beskytte batteriet mot skadelig utlading, stopper maskinen av seg selv når batteriet er tomt. Batteriet må lades opp på nytt.

Dersom tilfellene som er nevnt under 1, 2 eller 3 skulle oppstå, slås maskinen av. Etter at årsaken er utbedret, kan maskinen tas i bruk som vanlig igjen.

For å oppheve forstyrrelser, se feillisten i kapittel 5 “Reparasjoner”.

4 Vedlikehold



Ladeapparatet er vedlikeholdsfritt. Trekk støpselet på ladeapparatet ut før rengjøringsarbeidene begynner og fjern batteriet fra maskinen.

4.1 Rengjøring

Rengjøring av skjærehodet og knivene

Etter at klippingen er over, må maskinen tørkes for olje med en tørr klut og skjærehodet og knivene må rengjøres grundig med en tørr pensel eller børste. Deretter må delene smøres inn for å forhindre rust. Selv de minste rustflekker på knivene har innflytelse på klipperesultatet og gjør prosessen umulig.

Rengjøring av ladeapparatet og maskinen

Rengjør batteriet og ladeapparatet kun med tørr klut eller en klut som er dyppet lett i oppvaskvann (den må ikke være drivende våt).

Bruk ikke løsemidler, da disse kan skade ladeapparatet og batteriet.

4.2 Montering av skjæreknivene



Bilde 8

Et par skjærekniver består av kam (bilde 8, pos. 2) og overkniver (bilde 8, pos. 1). Ved monteringen av knivene må det passes på at de riktige flatene ligger på hverandre. Knivene monteres som følger:

Løs skjæretrykks-reguleringsskruen (bilde 9) og legg maskinen ned på et hardt underlag, slik at knivfesteskruene ligger oppover.



Bilde 9/10

Løs knivfesteskruene (bilde 10) og ta de to gamle knivene ut.

Vær sikker på at de nye skjæreknivene er rene, i særdeleshet må det passes på at de slipte flatene er frie for smuss. Ellers kan det selv med nyslipte kniver ikke oppnås et godt klipperesultat.

Legg den nye overkniven inn i føringsspissen på svingstangen, deretter drypper du litt olje på den slipte flaten (bilde 11). Så skyver du den nye underkniven mellom de løste skruene (bilde 12).



Bilde 11/12/13

Det er nå viktig at knivene ligger slik på hverandre at den slipte flaten på underkniven rekker ca. 1,5 - 2,0 mm over spissen til overkniven (bilde 13).

Så snart du har innstilt skjæreknivene, må du fiksere posisjonen til underkniven og skru knivfesteskruene fast.

4.3 Ettersliping av skjæreknivene

Arbeid kun med skarpe skjærekniver, skift ut sløve eller defekte kniver som mangler tenner. En korrekt ettersliping av skjæreknivene er kun mulig med spesialmaskiner og må foretas av en fagmann. Ta i dette tilfelle kontakt med servicefirmaet.

4.4 Oppbevaring av skjæremaskinen

Lagre skjæremaskinen kun i tørre rom og i den medleverte kofferten. Dersom du har mistanke om at det kan ha rent væske inn i maskinen, må denne ikke startes. Det er da fare for elektrisk støt eller kortslutning. Lever maskinen inn til et serviceverksted.


Bilde 14

Gjør det til vane at du alltid rengjør skjæremaskinen etter hver bruk og at du smører den inn og at du oppbevarer den med avspent skjæresystem i maskinens koffert på et tørt og rent sted utenfor barns rekkevidde.

5 Reparasjon

Denne klippemaskinen har blitt utviklet og satt sammen ved hjelp av de beste tilgjengelig komponenter. Den er konstruert for å gi lang levetid og høy ytelse. Hvis reservedeler må byttes i løpet av produktets levetid, må du sørge for at det benyttes originale deler. Dersom det ikke benyttes originale reservedeler kan redusere ytelsen til dette presisjonskonstruerte produktet og vil ikke oppfylle eventuelle garantikrav. Kontakt alltid en autorisert reparatør.

5.1 Innledning

Tiltakene for å utbedre feil er oppført i kolonnen “Utbedring” i feillisten. Utbedringshenvisningene med mørk bakgrunn må kun foretas av et autorisert serviceverksted.

Informasjoner om autoriserte serviceverksteder finner du bak i kapitlet om “Kontaktadresser”.

5.2 Feilliste

Ved feil som ikke forekommer i denne anvisningen, må du kontakte et serviceverksted.

Skjærehodet

FEIL	ÅRSAK	UTBEDRING
Overkniven beveger seg for lite	Eksenterfirkant er mistet (bilde 1, pos. 5)	Skift ut eksenterfirkanten
	Bladfjæren er helt brukket	Skift ut bladfjæren på begge sidene
	Eksenterfirkant og/eller eksenter er utslitt (ikke tilstrekkelig smøring) (bilde 1, pos. 5)	Skift ut eksenterfirkanten
		Skift ut eksenter
Overkniven beveger seg ikke	Tannhjulet er defekt (bilde 1, pos. 13)	Skift ut tannhjulet
Trykkreguleringsskruen klemmer	Gjengen er smusset eller er rustet (bilde 1, pos. 10)	Rengjør gjengen og smør den inn
	Trykkfjæren er klemt fast	Skift ut trykkfjæren
Bladfjæren har spill i hodefestet	Festeskruene er løse	Skru fast festeskruene
Svingstangen har spill i forhold til svingfjæren	Bladfjærene og/eller sylinderskruene er utslitt	Skift ut bladfjærene og/eller sylinderskruene
Svingstangen lar seg vanskelig bevege oppover og nedover	Sentreringshylsen er mistet	Monter en ny sentreringshylse
Maskinen skjærer dårlig eller overhode ikke	Skjæreknivene er sløve	Under- og overkniven må slipes på et serviceverksted
	Skjæreknivene er ikke slipt forskriftsmessig	
	Skjæreknivene er ikke smurt inn med olje	Skjæreknivene må smøres inn hvert 15. minutt (bilde 7, pos. 1/2/4)
	Skjærespenningen er for lav	Forhøye trykket ved å skrue til trykkreguleringsskruen (bilde 6)
	Bladfjærene er brukket	Skift ut bladfjærene
	Dyret har våt pels	Skjær kun tørt hår
	Det er inneklemt hår mellom over- og underkniven (bilde 8, pos. 1-2)	Demonter kniven, rengjør grundig og smør inn med olje. Deretter monteres kniven igjen og trykket forhøyes
	Skjærehodet har for mye spill	Juster skjærehodet
	Avstanden mellom overkniv og underkniv er ikke innstilt riktig	Innstill riktig avstand (bilde 13)

Motordelen / Ladeapparat / Batteri

FEIL	ÅRSAK	UTBEDRING
Motoren går ikke	Batteriet er tomt	Lad opp batteriet
	Kontakter er smusset (bilde 1, pos. 17/24)	Slå av maskinen og rengjør kontaktene
	Brannlukt fra motorkassen, Motoren er forbrent	Skift ut motoren
	Bryter uten kontakt	Skift ut bryteren
Motoren går veldig langsomt	Batteriet er tomt	Lad opp batteriet
	Feil batteritype	Bruk kun original batterier
Driftstiden for batteriet er for kort og/eller motoren blir varm	Skjærtrykket er for høy	Reduser skjærtrykket (bilde 9) og evt. la knivene etterslipes
	Knivene og skjærehodet er ikke blitt smurt skikkelig	Smør inn knivene og skjærehodet med olje (bilde 7)
	Det ble brukt tomme, ikke fullt oppladete, eller defekte batterier.	Bruk kun intakte, fullstendig oppladete original-batterier
	Batteriet er defekt	Skift ut batteriet

6 Miljøvern og bortskaffing

6.1 Innledning

Det er brukerens ansvar å sørge for en forskriftsmessig bortskaffing av skjæreknivene og hele skjæremaskinen når den ikke er funksjonsdyktig lenger.

Defekte, brukte batterier må innleveres i elektrohandelen eller bortskaffes på en forsvarlig måte.

Ta hensyn til de forskjellige lovene som gjelder i ethvert land.

6.2 Materialgrupper

For demontering av maskinen bør du levere den inn til et serviceverksted eller til et elektrofagverksted i nærheten.

Materiale	**inneholdt i pos. på bildet 1a**
ABS	19 / 22
Polyamid	15
Jern/stål	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Kobber	14 / 22
Messing	17
Aluminium	6
andre stoffer	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

7 Kontaktadresser

Forhandleren der du har kjøpt maskinen eller de firmaer som er nevnt på garantikortet er autoriserte serviceverksteder som enten selv reparerer eller som hjelper deg videre til nærmeste serviceverksted.

Sisällysluettelo

1 Tarkoituksenmukainen käyttö

1.1 Yleiskuva / käyttölaitteet

Yksittäisten osien nimitys


Kuva 1

Nro	Kuvaus	Yht.
1	Päällysrunko	1x
2	Teränpidin	1x
3	Hylsy	1x
4	Akseli	1x
5	Epäkesko	1x
6	Hammaspyörä	1x
7	Kiristysruuvi	1x
8	Väliruuvi	1x
9	Puristuslevy	1x
10	Keskitysholkki	2x
11	Kiristysjousi	1x
12	Jousi	2x
13	Ruuvi M5 x 16	2x
14	Terän ruuvi	2x
15	Torx-ruuvi KA40 x 16	2x
16	Lukkosokka Ø6	1x
17	Ruuvi M3 x 6	2x
18	Leikkuupää terineen	1x
19	Moottorin kotelo	1x
20	Akkuliitäntä ylikuormitussuojalla	1x

Nro	Kuvaus	Yht.
21	Akkukotelo	1x
22	Jousi	1x
23	Jousisokka Ø3.5 x 22	1x
24	Katkaisija	1x
25	Moottori	1x
26	Ruuvi M2.6 x 6	2x
27	RuuviKA35 x 18	4x
28	NiCd Akku 7.2V / 2Ah	1x
29	Laturi 230V EURO	1x
29	Charger CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
29	Charger CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
29	Charger CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
29a	Laturin runko CORDLESS complete	1x
29b	Laturin elektroniikka	1x
29c	Muuntaja laturiin	1x
29c	Transformer for charger CORDLESS 120V	1x
29d	Laturin johto 230 V	1x
29d	Cable for charger CORDLESS USA	1x
	Konvertteri EURO/GB	1x

1.2 Käyttötarkoitus

Karvanleikuukone on tarkoitettu yksinomaan nautojen ja hevosten karvojen leikkaamista varten.

Muu käyttö,erityisesti koneen käyttö ihmisiin on jyrkästi kielletty.



Varoitus

lukkiutumisvaara! Konetta ei saa käyttää ilman paikalleen asennettua leikkuuterää.

1.3 Tekniset tiedot

Leikkuukone

Tyyppimerkintä:	BC
Moottorinteho:	ks. koneen tyyppikilvestä
Kierrosluvut:	ks. koneen tyyppikilvestä
Mitat (L/K/P):	n. 80 mm x 72 mm x 310 mm
Paino ilman akkua:	840 g
Paino akkua mukaanluettuna:	1207 g
Maksimi ympäristön lämpötila:	0°C - 40°C
Maksimi ilmankosteus:	10% - 90% (relatiivinen)
Meluemissio:	< 70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Kiihtyvyys:	< 4,6 m/sec^2 (EN-28662-1/01.93)

Latauslaite

Tyyppimerkintä:	BCC
Latausvirta:	1.6 A
Paino :	1000 g
Latausaika:	n. 1 1/2 h 20°C ympäristön lämpötilassa
Maksimi ympäristön lämpötila:	10°C - 40°C
Maksimi ilmankosteus:	10% - 90% (relatiivinen)
Liitäntäjännite:	ks. latauslaitteen tyyppikilpi

Akku

Tyyppi:	NiCd 7.2V ≥ 2000 mAh
Varastointi	
Lämpötila:	0° – 40° C
Ilmankosteus:	10% – 75% (relatiivinen)
Käyttö (lataus/purkaus)	
Lämpötila:	10° – 40° C
Ilmankosteus:	10% – 75% (relatiivinen)

1.4 Varustus

1 Karvanleikkuukone ja leikkuupää, 1 Akku, Latauslaite, Leikkuuteräpari, Erikoisruuvitaltta, Pullo erikoisvoiteluöljyä, Puhdistuspensseli, Käyttöohjeet, Laukku kuljetusta ja säilytystä varten.

2 Turvallisuusmääräykset

2.1 Johdanto

Tässä luvussa selostetaan turvallisuusmääräykset, joita on välttämättä noudatettava leikkuukonetta käytettäessä.

Kaikki henkilöt, jotka työskentelevät koneella tai koneen ääressä, ovat velvoitetut lukemaan käyttöohjeet.

Käyttöohjeet on säilytettävä huolellisesti ja aina käsillä.

2.2 Symbolit ja varo-ohjeet

Käyttöohjeissa käytetään erilaisia symboleja. Nämä viittaavat mahdollisiin vaaroihin tai signalisoivat teknisiä tietoja, joiden huomioonottamatta jättäminen johtaa henkilö-tai esinevaurioihin tai epätaloudelliseen käyttöön.

Vaaran symboli

Varoitus

tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta. Ellei sitä vältetä, voi seurauksena olla kuolema tai mitä vakavimmat vahingoittumiset.

Huomio!

tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta. Ellei sitä vältetä, voi seurauksena olla pienet tai mitättömät vahingoittumiset.

Opastussymboli

Ohje

Ohje, jonka noudattamatta jättäminen voi johtaa käyttöhäiriöihin tai vahinkoihin.

Viittaus kuvaan

Tämä symboli ja kuvannumero viittaa vastaavaan kuvaan käsikirjan lopussa.

2.3 Tarkoituksenmukainen käyttö

Leikkuukoneelle tarkoitettu käyttö on selostettu luvussa 1.2.

Turvallista käyttöä varten pätevät:

Voimassaolevat käyttörajat ja tunnusluvut on annettu luvussa 1.3 “Tekniset tiedot”.

Muiden eläinlajien, erikoisesti vaarallisten peto- tai vastaavien eläinten yms. karvojen leikkuu, vastaa väärinkäyttöä. Siitä aiheutuvat vaaralliset tilanteet voivat olla hengenvaarallisia.

2.4 Turvallisuusperusteet

2.4.1 Sähköliitäntä

Liitä latauslaitteen pistoke ainoastaan vahingoittumattomiin pistorasioihin. Vaurioituneet sähköasennukset voivat johtaa sähköiskuun tai oikosulkuun. Ulkona sijaitsevien pistorasioiden tulee olla varustetut vikavirta-suojakytkennällä (FI). Noudata asiaa koskevia määräyksiä.

Älä koskaan jätä konetta, johon akku on liitettynä ja älä myöskään latauslaitetta, johon on liitetty johdin lojumaan ilman valvontaa. Pidä lapset loitolla työalueelta ja säilytä konetta poissa lasten ulottuvilta.

Käytä ainoastaan vioittumattomia ladattuja akkuja sekä moitteettomasti toimivaa latauslaitetta.

Vedä huolto- ja puhdistustöitä varten akku pois koneesta ja irrota latauslaite verkosta.

Poista akku latauskaukalosta, kun latauslaite ei ole liitettynä verkkoon.

Aseta latauslaite akun lataamista varten pois lasten ulottuvilta kiinteälle, tasaiselle, kuivalle, puhtaalle, vapaalle alustalle; suojaan kosteudelta ja sateelta.

Varmista, että kosketus latauslaitteen ja akun välillä latausvaiheen aikana on oikein asennettu.



Kuva 5

Varmista, että akku on kiinnitetty terien käyttöä varten oikein pikalukolla (kuva 5, kohta 1).

2.4.2 Huolto- ja tarkastusvelvollisuus

Käytä karvanleikkuukonetta ainoastaan sen ollessa moitteettomassa ja asianmukaisessa kunnossa. Mikäli kotelossa, latauslaitteen akussa tai sähköjohdossa todetaan vika, se on korjattava.

2.4.3 Henkilökohtaiset suojavarusteet





Käytä suojalaseja ja hansikkaita!

Henkilökohtaisen turvallisuutesi vuoksi suosittelemme, että käytät suojalaseja ja hansikkaita.

Käyttäjä vastaa henkilökohtaisista suojavarusteista.

2.4.4 Muut vaarat

Mikäli käytön aikana ilmenee vaaroja ja riskejä, jotka eivät ole suorassa yhteydessä eläinten karvojen leikkuuseen, pyydämme Sinua ilmoittamaan niistä meille. Sama koskee myös vaaroja aiheuttavia teknisiä puutteita.

2.5 Käyttäjään kohdistetut vaatimukset

Koneen turvallinen käyttö edellyttää muutamia seikkoja käyttäjältä. Ne on välttämättä huomioitava ja niitä on noudatettava.

- Käyttäjällä on kokemusta niiden eläinten käsittelystä, joita aikoo leikata.
- Käyttäjä on lukenut ja ymmärtänyt käyttöohjeet tai ammatti-ihminen on opastanut hänet koneen käyttöön ja informoinut häntä siihen liittyvistä vaaroista.

Laitteen käyttö on lapsilta kielletty.

3 Käyttöönotto

3.1 Kontrollit ja käyttöohjeet



Sähkölaitteiden epäasiallinen käyttö, erityisesti eläintenhoitolaitteiden, on vaarallista. Noudata sen vuoksi ennen koneen käyttöönottoa seuraavia toimenpiteitä:



Kuva 1

- On luvallista käyttää ainoastaan määräämäämme latauslaitetta. Latauslaitteen tyyppikilvessä (kuva 1, kohta 26) annetun jännitteen on vastattava sähköverkon jännitettä. Mikäli on epäselvyyksiä ota yhteys ammattimieheen.
- On luvallista käyttää ainoastaan alkuperäisakkuja (kuva 1, kohta 23).
- Latauslaite l. laturi ja akku eivät saa olla latausvaiheenkaan aikana suoran auringonpaisteen tai kosteuden vaikutuksen alaisina.
- Vältä kosketusta koneeseen, joka on kosketuksissa nesteisiin. Älä koskaan leikkaa karvoja eläimen ollessa märkä. Koneeseen päässyt neste vähentää sähkön eristystä. Syntyy sähköiskun tai oikosulun vaara. Puhdista kone ainoastaan kuivalla harjalla ja puhdistuspensselillä.
- Akku on ladattava 10°C ja 40°C välisessä lämpötilassa. Alemmat lämpötilat voivat aiheuttaa vaarallisen ylilatauksen.
- Akun ympäristön lämpötila ei saa ylittää 40°C (suora auringonpaiste, tuli jne.), koska se voi johtaa akun räjähtämiseen.
- Vältä metalliesineiden, syttyvien esineiden jne. tunkeutumista latauslaitteen tuuletusaukkoihin, koska se voi johtaa sähköiskuihin, latauslaitteen vahingoittumiseen ja paloon.
- Välittömästi akun purkamisen jälkeen (leikkuun) tulee odottaa ennen uutta lataamista vähintään 15 min., jotta akku voi jäähtyä.
- Latauslaitteen liitäntäaukkojen/liitinkontaktien (kuva 1, kohta 21) ja akun (kuva 1, kohta 24) on aina oltava puhtaita, kuivia ja vapaina roskista. Tarkasta ennen latauksen alkua kontaktit ja liitäntäaukot.
- Älä koskaan oikosulje akkua. Oikosulussa syntyy liian suuren virransyötön johdosta ylikuumenemista. Akkua voi palaa tai saada muita vikoja.
- Lataa ainoastaan täysin purettuja akkuja, koska ne menettävät muuten työtehonsa. Akun saa purkaa ainoastaan leikkuukoneen käynnin aiheuttamana s.o. anna leikkuukoneen käydä niin pitkään kunnes kone pysähtyy itsestään.



Kuva 5

- Tarkasta ennen työn alkamista, että akut on asennettu oikein ja että koneen pikalukko on kiinnitetty oikein. (kuva 5, kohta 1).
- Älä koskaan puno sähköjohtoa latauslaitteen ympärille. Pidä sähköjohto loitolla kuumista alustoista ja esineistä. Seurauksena voisi olla murtumia tai eristysvaurioita. Tarkista johto säännöllisesti, ettei siinä ole vaurioituneita kohtia.



Kuva 2

- Kytke kone irti ennen kuin asennat tai irrotat akun (kuva 2, kohta 2).
- Lataantumattomat akut vioittavat latauslaitteen ja ne on vaihdettava.
- Vioittuneet, käytetyt akut on annettava myyntipisteeseen tai yleiselle ongelmajätteiden keräyspaikalle.
- Akun avaaminen ja polttaminen on kielletty, se voi johtaa vaikeisiin vahingoittumisiin syövytyksen/räjähdyksen aihettamana. Noudata akun päällä olevia varoituksia.
- Käytä sopivia työvaatteita. Älä pidä väljiä, irtonaisia vaatteita tai koruja. Ne voivat tarttua kiinni liikkuviin koneen osiin. Suosittelemme käytettäväksi suojalaseja ja kuulosuojaimia.
- Älä koskaan pistä mitään esinettä koneen tai latauslaitteen aukkoon.
- Vältä kaikkinaista kosketusta liikkuviin leikkuuteriin.
- Koneen käyttöääni voi pelästyttää eläimiä. Eläimen potku tai ruumiinpaino voi johtaa vakaviin vahingoittumisiin. Kiinnitä sen vuoksi eläin riittävän huolellisesti, lähesty eläintä edestäpäin ja käynnistä kone jo eläimen näköalueella.

- Pyri estämään asiaton häiriö leikkuupaikalla.
- Suorita karvanleikkuu ainoastaan hyvin tuuletetuissa tiloissa ja älä missään tapauksessa räjähtävien esineiden tai kaasujen läheisyydessä.
- lukkiutumisvaara! Konetta ei saa käyttää ilman paikalleen asennettua leikkuuterää.
- Älä koskaan upota karvanleikkuukonetta tai sen leikkuupäätä nesteisiin, kuten veteen, saippuaveteen, dieselöljyyn tai bensiiniin. Tämä voi vahingoittaa vakavasti mekaniikkaa ja moottoria.

Näitä turvallisuusohjeita on noudatettava aina ja joka tapauksessa. Suosittelemme, että työskennellessäsi sähkölaitteiden kanssa, käytät aina vikavirta-varopistoketta.

3.2 Akun lataaminen

Noudata aina luvun 3.1 " "Kontrollit ja käyttöohjeet" ohjeita.

Uusilla akuilla, tai akuilla, joita ei ole pitkiin aikoihin käytetty ja /tai joiden lämpötila on alle 10° C, ei ole vielä täyttä työtehoansa. Tämä johtuu akun toimintatavasta eikä viittaa vikaan. Täysi työteho saavutetaan kuitenkin muutamien purku ja lataustoimintojen jälkeen.

Pistä verkkopistoke paikoilleen ja aseta akku ylhäältä päin lautauslaitteeseen väkivaltaa käyttämättä (Kuva 3). Katso, että kosketuspinnat/latauskaukalo ovat puhtaat.

Kuva 3

Jos akku leikkuuprosessin jälkeen on kuumentunut ulkoisten vaikutusten alaisena (auringonvalo, ympäristön lämpötila tms.), voi olla, ettei akkua voida ladata (punainen latauslamppu ei pala; kuva 3, kohta 1). Anna akun jäähtyä siinä tapauksessa.

Punainen merkkilamppu palaa latausprosessin aikana. Mikäli merkkilamppu ei pala, tarkasta kosketuspinnat ja latausaukko, ettei sinne ole päässyt likaa tai roskia. Ellei merkkilamppu pala sittenkään, on kysymyksessä toimintahäiriö, jonka saa korjata vain ammattimies.

Heti kun akun on täysin ladattu (latauksen kestoaika n. $1^{1}/_{2}$ h), palaa vihreä merkkilamppu (kuva 3, kohta 2) ja latauslaite kytkeytyy "kunnossapitovaraukseen".

Pidä latausprosessin loputtua latauslaitteesta toisella kädellä kiinni ja vedä akku pois toisella kädellä. Irrota latauslaite verkosta.

3.3 Akun asettaminen ja poistaminen

Tarkasta koneen kosketuskohdat (kuva 1, kohta 17) ja akku (kuva 1, kohta 24) ettei siinä ole roskia tai likaa.

Kytke kone pois päältä, ennenkuin asetat akun paikoilleen tai poistat sen (kuva 2, kohta 2).

Kuva 1/2/4/5

Aseta akku kokonaan leikkuukoneseen (kuva 4) ja lukitse akku pikalukon avulla (kuva 5, kohta 1) huolellisesti kiinni. Älä käytä väkivaltaa asettaessasi akkua paikoilleen. Akun on liuuttava helposti koneeseen, muussa tapauksessa on kysymyksessä vika.

Akun poistamiseksi avaa pikalukko ja vedä akun pois koneesta.

3.4 Leikkuusäätö säätöruuvin avulla

Suoritat säädön käyttöön otettaessa seuraavalla tavalla:

Kuva 6

Ennen karvanleikkuuta:

Koneen virta katkaistuna kierrä säätöruuvia kiinni ensimmäiseen havaittavaan vasteeseen saakka. Kierrä säätöruuvia tämän jälkeen vielä 1/4 kierrosta kiinni.

Karvanleikkuun aikana:

Patentoitu leikkuujärjestelmä, takaa pitkäaikaissäädön. Kun terät eivät enää leikkaa tarpeeksi, kierretään säätöruuvia seuraavat 1/4 kierrosta kiinni (kuvan 6 osoittamalla tavalla). Mikäli tämä jälkisäätö ei saa aikaan toivottua vaikutusta, on veitset teroitettava.

Tämä karvanleikkuusysteemi toimii huomattavasti pienemmällä painepuristuksella kuin tavanomaiset eläinten karvanleikkuukoneet. Siten on myös katsottava, että leikuujännite ei ole liian korkealle säädetty. Leikkuun aikana karvanleikkuujännitettä on aika ajoin säädettävä hiukan.

Jos karvanleikuu aloitetaan riittämättömällä karvanleikkuujännitteellä, voi karvoja kerääntyä leikkuuterien väliin. Tästä seurauksena voi karvanleikkuun kulku vaikeutua tai käydä mahdottomaksi. Leikkuuterät on irrotettava, puhdistettava, öljyttävä ja asennettava uudellen kohdassa 4.2 selitetyllä tavalla.

3.5 Voitelu

Ennen karvanleikkuuta ja karvanleikkuun jälkeen

Kuva 7/11

Hyvän karvanleikkuutuloksen ja koneen pitkän kestoiän saavuttamiseksi on ohut öljykerros ylä- ja alaterän pinnalla (kuva 7, kohdat 1+4) välttämätöntä. Myös muut leikkuupään liikkuvat osat on öljyttävä. Tiputa öljyä leikkuuterille ja tätä varten tarkoitettuihin leikkuupäässä oleviin voitelureikiin (kuva 7, kohdat 2+3).

Käytä ainoastaan meidän erikoisöljyämme tai erityistä ISO VG 15 parafiiniöljyä. Tämä öljy on myrkkyluokkavapaa eikä aiheuta iholla tai limakalvoilla minkäänlaista ärsytystä. Tämä parafiiniöljy on hajaantunut 21 päivän kuluttua noin 20%: iin (CEC-L-33-T-82).

Puutteellinen voitelu esiintyy useimmiten syynä virheisiin, joista aiheutuu vähemmän tyydyttävä karvanleikkuutulos. Riittämätön leikkuuterien öljyäminen johtaa kuumenemiseen ja terien lyhentyneeseen kestoikään.

Leikkuuterät ja leikkuupää on öljyttävä riittävästi karvanleikkuun aikana (vähintään joka 15. minuutti), että ne eivät käy kuivakäyntiä.

3.6 Kytkentä

Painekytkimellä on kaksi asentoa. Ensimmäisellä kytkimen sisäänpainalluksella tämä lukittuu ja kone on kytketty päälle. Paina painekytkintä uudelleen koneen kytkemiseksi pois päältä.


Kuva 2

Kuva 2, kohta 1 > kone on kytketty päälle

Kuva 2, kohta 2 > kone on kytketty pois päältä

Käytä aina painekytkintä koneen päälle- ja päältä pois kytkemiseen. Tarkista koneen kytkinasento ennen akun asettamista paikoilleen: koneen on oltava pois päältä.

3.7 Häiriöt

Koneessa on elektroninen ylikuormitus- ja pohjavarauksen pitosuoja. Mikäli kone sammuu käytössä, voi siihen olla seuraavia syitä:

1. Leikkuujännite on säädetty liian korkealle ja /tai teriä ei ole öljytty riittävästi. Alenna leikkuujännitettä ja öljyä terät säännöllisesti, etteivät ne käy kuivakäyntiä. Ellet tästä huolimatta saavuta enää tyydyttävää karvanleikkuutulosta, teroituta tai uusita terät.
2. Leikkuupää on jumissa. Poista lukkiutuminen.
3. Akun varjelemiseksi vahingolliselta pohjavarauksenpoistolta, kone kytkeytyy automaattisesti pois päältä akun ollessa tyhjä. Akku on ladattava uudelleen.

1,2 tai 3:n tapauksen sattuessa kytke kone pois päältä. Vian poistamisen jälkeen voit ottaa koneen jälleen käyttöön totuttuun tapaan.

4 Huolto

Latauslaite on huoltovapaa. Vedä ennen puhdistustöiden alkamista latauslaitteen pistoke pois ja poista akku koneesta.

4.1 Puhdistus

Leikkuupään ja leikkuuterien puhdistus

Puhdista kone karvanleikkuun päätyttyä hieromalla kone puhtaaksi öljystä kuivalla rievulla. Puhdista leikkuupää ja leikkuuterät huolellisesti kuivalla pensselillä tai harjalla. Öljyä tämän jälkeen osat ruostumisen välttämiseksi. Jo pienimmätkin leikkuuterissä esiintyvät ruostekohdat vaikuttavat negatiivisesti karvanleikkuuseen tai tekevät sen täysin mahdottomaksi.

Latauslaitteen ja akun puhdistus

Puhdista akku ja latauslaite ainoastaan kuivalla tai kevyesti saippuavedellä kostutetulla rievulla (ei saa tippua vettä).

Älä käytä liuotusaineita, koska se voisi vahingoittaa latauslaitetta ja akkua.

4.2 Leikkuuterien asennus


Kuva 8

Leikkuuteräpari muodostuu alaterästä (kuva 8, kohta 2) ja yläterästä (kuva 8, kohta 1). Terien asennuksessa on katsottava, että oikeat pinnat tulevat olemaan päällekkäin. Terät asennetaan seuraavasti:


Kuva 9/10

Irrota leikkuupaineen säätöruuvi (kuva 9) ja aseta kone kovalle alustalle siten että terän kiinnitysruuvit ovat ylöspäin.

Irrota terän kiinnitysruuvit (kuva 10) ja poista molemmat vanhat terät.

Tarkista, että uudet leikkuuterät ovat puhtaat. Erityisesti on katsottava että teroitetut pinnat ovat puhtaita liasta, sillä muutoin ei vastateroitetuillakaan terillä saada aikaan tyydyttävää leikkuutulosta.


Kuva 11/12/13

Aseta uusi yläterä vaappuvivun ohjausteriin. Pane tämän jälkeen muutama tippa öljyä teroitetuille pinnoille (kuva 11). Työnnä nyt uusi alaterä avattujen ruuvien väliin (kuva 12).

Nyt on tärkeää, että terät ovat päällekkäin siten että alaterän teroitettu pinta ulottuu noin 1,5 - 2,0 mm yläterän terien yli. (kuva 13).

Kiristä terän kiinnitysruuvit tiukalle.

4.3 Leikkuuterien teroitus

Työskentele ainoastaan terävillä leikkuuterillä, vaihda tylsät tai vioittuneet terät uusiin. Leikkuuterien oikea teroitus on mahdollista vain erikoiskoneiden ja ammattimiehen avulla.

4.4 Karvanleikkuukoneen säilytys



Säilytä karvanleikkuukonetta ainoastaan kuivissa tiloissa ja koneen mukana toimitetussa laukussa. Mikäli koneeseen on mahdollisesti päässyt nestettä, älä kytke sitä enää päälle. Kysymyksessä on sähköiskun tai oikosulun vaara. Huollata karvanleikkuukone.



Kuva 14

Säilytä karvanleikkuukonetta käytön välillä konelaukussa. kuivassa ja siistissä paikassa, poissa lasten ulottuvilta, aina hyvin puhdistettuna, öljyttynä ja karvanleikkuujärjestelmä jännitteettömänä.

5 Korjaustyöt

Tämä leikkuri on kehitetty ja koottu parhaista mahdollisista saatavilla olevista osista. Se on suunniteltu toimimaan pitkään ja moitteettomasti. Jos leikkuriin on vaihdettava jokin varaosa, varmistu, että se on alkuperäinen varaosa. Käyttämällä aitoja ja oikeita alkuperäisiä varaosia varmistat laitteen moitteettoman toiminnan ja sen että laitteen takuu on voimassa. Ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

5.1 Johdanto

Tällaisten häiriöiden korjaamiseen tarvittavat toimet on merkitty häiriöluettelojen sarakkeisiin “apu”. Apu-ohjeita, jotka on merkitty tummalle taustalle saa suorittaa ainoastaan autorisoitu huolto.

Tietoja autorisoiduista huoltopisteistä löydät taempana luvusta “yhteydenotto-osoitteet”.



5.2 Häiriöluettelot

Häiriöissä, jotka eivät sisälly näihin luetteloihin, on otettava yhteyttä autorisoituun huoltopisteeseen.

Karjan karvanleikuupää

HÄIRIÖ	SYY	APU
Yläterät liikkuvat liian vähän	Epäkeskoneliö hukassa (kuva1, kohta 5)	Vaihda epäkeskoneliö
	Lehtijouset täysin murtuneet	Vaihdata lehtijouset molemmille puolille
	Epäkeskoneliö ja /tai epäkesko kuluneet (riittämätön voitelu) (kuva1, kohta 5)	Vaihda epäkeskoneliö
		Vaihdata epäkesko
Yläterät eivät liiku	Vioittunut hammaspyörä (kuva 1, kohta 13)	Vaihda hammaspyörä
Paineensäätöruuvi puristuksissa	Kierre likaantunut tai ruosteinen (kuva 1, kohta 10)	Puhdista ja öljyä kierre
	Painojousi lukkiutunut	Vaihdata painojousi
Lehtijousilla välys pään ankkuroinnissa	Kiinnitysruuvit irti	Kiristä kiinnitysruuvit
Vaappuvivulla välys kääntöjouseen	Lehtijouset ja /tai sylinte-rikant.ruuvit kuluneet	Vaihdata lehtijouset ja /tai sylinteripultit
Vaappuvipu vaikeasti ylös ja alas liikutettavissa	Keskiöintiholkki hukassa	Asennuta uusi keskiöintiholkki
Leikkaa huonosti tai ei ollenkaan	Tylsät leikkuuterät	Teroituta ala- ja yläterät huoltopisteessä
	Leikkuteriä ei ole teroitettu ohjeiden mukaisesti	
	Leikkuuteriä ei ole öljytty	Öljyä leikkuuterät joka 15. minuutti (kuva 7, kohta 1/2/4)
	Leikkuujännite liian alhainen	Korota painetta ruuvaamalla paineensäätöruuvia kiinni (kuva 6)
	Lehtijouset murtuneet	Vaihdata lehtijouset
	Eläimen karvat ovat märät	Leikkaa ainoastaan kuivia karvoja
	Karvoja tarttunut ylä- ja alaterien väliin (kuva 8, kohdat 1+2)	Pura terät, puhdista ja öljyä huolellisesti, asenna lopuksi ja korota painetta
	Leikkuupäällä liikaa välystä	Anna tarkastaa leikkuupää
	Yläterän etäisyys alaterään ei ole oikein säädetty	Säädä etäisyys oikein (kuva 13)

Moottoriosa / Latauslaite / Patteri

HÄIRIÖ	SYY	APU
Moottori ei käy	Tyhjä akku	Lataa patteri
	Likaantuneet kontaktit (kuva 1, kohta 17/24)	Kytke kone pois päältä ja puhdista kontaktit
	Palaneenhajua moottorikotelosta. Moottori palanut.	Vaihdata moottori
	Kytkin ilman kosketusta	Vaihdata kytkin
Moottori käy hyvin hitaasti	Tyhjä akku	Lataa akku
	Väärä akku	Käytä ainoastaan alkuperäisakkua
Latauksen jälkeen käyntiaika liian lyhyt ja/tai moottori kuumenee liikaa	Leikkuujännite liian korkea	Alenna leikkuujännitettä (kuva 9) ja anna mahdollisesti teroittaa terät
	Teriä ja leikkupäätä öljytty liian vähän	Öljyä terät ja leikkupää (kuva 7)
	Käytetty tyhjää, ei täysin ladattua, tai viallista akkua	Käytä ainoastaan ehjää, täysin ladattua akkua
	Vioittunut akku	Vaihda akku

6 Ympäristönsuojelu ja jätehuolto

6.1 Johdanto

Asianmukainen leikkuuterien ja karvanleikkuukoneen jätehuolto kuuluu käyttäjän velvollisuuksiin.

Vioittuneet, loppuunkäytetyt akut on toimitettava myyntipisteeseen tai yleiseen ongelmajätehuoltoon.

Noudata viranomaisten antamia ohjeita.

6.2 Materiaaliryhmät

Anna kone sen purkamista varten huoltopisteeseen lähellä olevaan ammattialan sähköliikkeeseen.

Työaines	**sisältyy kuva 1a, kohdassa ...**
ABS	19 / 22
Polyamidi	15
Rauta/teräs	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Kupari	14 / 22
Messinki	17
Alumiini	6
muut aineet	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

7 Yhteydenotto-osoite

Myyntipisteenne tai takuutodistuksessa mainittu yritys ovat autorisoituja huoltopisteitä tai ohjaavat sinut lähimpään piirisi huoltopisteeseen.

Índice

1 Emprego adequado

1.1 Quadro geral / elementos de atendimento

Designação dos componentes



Fig. 1

Pos	Descrição	Total
1	Cobertura da cabeça de tosquia USV/HANDY/CORDLESS	1x
2	Transportador do cortador SV/HANDY/CORDLESS	1x
3	Casquilho para veio USV/HANDY/CORDLESS	1x
4	Veio para cabeça USV/HANDY/CORDLESS	1x
5	Peça de segurança	1x
6	Carreto 52 dentes Z52 CORDLESS castanho	1x
7	Parafuso de tensão USV/HANDY/CORDLESS	1x
8	Parafuso de distância USV/HANDY/ CORDLESS/DELTA1/PROGRESS	1x
9	Placa de pressão completa	1x
10	Anilha de centragem	2x
11	Mola espiral	1x
12	Molas laminadas	2x
13	Parafuso PH M5 x 16	2x
14	Parafuso para pente/cortador	2x
15	Parafuso PT KA40 x 16	2x
16	Anilha circular Ø6	1x
17	Parafuso M3 x 6	2x
18	Cabeça de tosquia CORDLESS com pente e cortador	1x
19	Caixa do motor CORDLESS Heiniger cinzenta	1x
20	Placa de conexão CORDLESS com protecção de excesso de carga	1x

Pos	Descrição	Total
21	Caixa de junção de bateria CORDLESS preta	1x
22	Mola com escova para CORDLESS	1x
23	Mola Ø3.5 x 22	1x
24	Interruptor para CORDLESS com cobertura	1x
25	Motor para CORDLESS com roda dentada	1x
26	Parafuso M2.6 x 6	2x
27	Parafuso PT KA35 x 18	4x
28	Bateria NiCd paraCORDLESS7.2V / 2Ah Heiniger preta	1x
29	Carregador CORDLESS Heiniger 230V EURO	1x
29	Carregador CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
29	Carregadorr CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
29	Carregador CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
29a	Casa para carregador CORDLESS completa	1x
29b	Sistema electrónico para carregador CORDLESSC	1x
29c	Transformador para carregador CORDLESS 240V	1x
29c	Transformador para carregador CORDLESS 120V	1x
29d	Cabo para carregador CORDLESS EURO	1x
29d	Cabo para carregador CORDLESS USA	1x
	Conversor de ficha EURO/GB	1x

1.2 Fim a que se destina

A máquina tosquiadora é destinada exclusivamente para tosquiar gado bovino e equino. A utilização da tosquiadora para outros fins, especialmente a sua utilização em pessoas, é expressamente proibida.



Nota

Atenção, perigo de bloqueio! A máquina não deve ser operada sem as facas de corte montadas.

1.3 Dados técnicos

Máquina tosquiadora

Designação de tipos:	BC
Capacidade do motor:	veja placa de tipos na máquina
Números de rotação:	veja placa de tipos na máquina
Medições (L/A/C):	Cerca 80 mm x 72 mm x 310 mm
Peso sem pilha:	840 g
Peso com pilha:	1207 gr.
Temperatura máxima do ambiente:	0°C - 40°C
Umidade máxima do ar:	10% - 90% (relativamente)
Emissão sonora:	< 70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Aceleração:	< 4,6 m/sec^2 (EN-28662-1/01.93)

Aparelho de carga

Designação de tipos:	BCC
Corrente de carga:	1.6 A
Peso:	1000 gr.
Duração da carga:	Cerca de 1 1/2 h numa temperatura ambiente de 20°C
Temperatura máxima do ambiente:	10°C - 40°C
Umidade máxima do ar:	10% - 90% (relativamente)
Tensão de ligação:	Veja placa de tipos no aparelho de carga

Pilha

Typo:	NiCd 7.2V ≥ 2000 mAh
Armazenagem	
Temperatura:	0° – 40° C
Umidade do ar:	10% – 75% (relativamente)
Funcionamento (carga/descarga)	
Temperatura:	10° – 40° C
Umidade do ar:	10% – 75% (relativamente)

1.4 Equipamento

1 Máquina tosquiadora com cabeçote tosquiador, 1 Pilha, 1 Aparelho de carga, 1 Par de facas tosquiadoras, 1 Chave de fenda especial, 1 Garrafa de óleo lubrificador, 1 Pincel para limpeza, 1 Manual de instruções, 1 Maleta para o transporte e para a guarda.

2 Normas de segurança

2.1 Introdução

Este capítulo descreve as normas de segurança que devem ser observadas obrigatoriamente, quanto a utilização da máquina tosquiadora.

É obrigatória a leitura do manual de instruções, para todas as pessoas que executam trabalhos na e com a tosquiadora.

O manual de instruções deve ser cuidadosamente guardado na maleta de embalagem e estar acessível a todo instante.

2.2 Símbolos e avisos

No manual de instruções são utilizados diversos símbolos. Estes, indicam riscos possíveis ou sinalizam informações técnicas. A inobservância dos mesmos, conduz a danos pessoais e materiais ou a um desempenho antieconômico.

Símbolo de perigo

Aviso

indica uma situação possivelmente perigosa. Se esta situação não for evitada, podem ocorrer consequências como a morte e lesões gravíssimas.

Atenção

indica uma situação possivelmente perigosa. Se esta situação não for evitada, podem ocorrer consequências como lesões leves ou insignificantes.

Símbolo de informação

Indicação

Indicação, cuja inobservância pode causar avarias ou danos

Indicação por figura

Este símbolo com o número da figura refere-se à figura correspondente no final do manual.

2.3 Emprego adequado

A prevista finalidade da utilização da máquina tosquiadora está descrita no capítulo 1.2.

Para o uso seguro vige:

Como obrigatórios limites de emprego e dados caraterísticos, valem os dados no capítulo 1.3 "Dados técnicos"

Corresponde a um abuso, tosquiar outras espécies de animais, especialmente animais predadores e similares. Disto podem resultar situações de risco para o físico e a vida de pessoas.

2.4 Fundamentos para a segurança

2.4.1 Energia-Ligações

Introduza os pinos do aparelho de carga apenas em tomadas não defeituosas. Instalações elétricas defeituosas, podem causar um choque elétrico ou provocar um curto circuito. Tomadas elétricas em área externa devem estar equipadas com um interruptor protetor de falhas na corrente (FI). Observe as normas vigentes no seu país.

Nunca deixe a máquina sem vigilância se estiver com pilha colocada, e nem tãopouco o aparelho de carga, se estiver com cabo ligado.Mantenha crianças afastadas do local de trabalho e guarde o aparelho fora do alcance de crianças.

Utilize somente pilhas não defeituosas, carregadas, assim como um aparelho de carga em perfeito estado de funcionamento. Observe as normas vigentes no seu país.

Para trabalhos de manutenção e de limpeza remova a pilha da máquina e separe o aparelho de carga da rede.

Remova a pilha da cavidade de carga, somente se o aparelho de carga não estiver conectado a rede.

Para carregar a pilha, monte o aparelho de carga fora do alcance de crianças num suporte firme, plano, seco, limpo, isolado e protegido de humidade e chuva.

Garante que durante o processo de carga, o contato entre aparelho de carga e pilhas estja feito de modo correto.



Fig. 5

Garante que para o funcionamento da tosquia, a pilha esteja fixada corretamente, por meio da fechadura com mola .(figura 5, pos. 1)

2.4.2 Obrigação de manutenção e de inspeção

Utilize a máquina tosquiadora somente em estado regular e intacto. Se detectar um defeito na carcaça, na pilha, no aparelho de carga ou no cabo elétrico, deve deixar remedia-lo por uma oficína de reparos e pela assistência técnica.

2.4.3 Equipamento de proteção pessoal

Usar óculos protetores e luvas!





Para a sua proteção pessoal, recomendamos a utilização de óculos protetores e luvas.

O operador deve providenciar o equipamento de proteção pessoal.

2.4.4 Riscos adicionais

Caso ocorram perigos e riscos durante a operação, que não se originem diretamente da tosquia dos animais, solicitamos seja-nos informado. O mesmo vale para as falhas técnicas, que originem perigo.

2.5 Requisitos para o operador

O emprego seguro da máquina estabelece apenas requisitos mínimos para o operador.

Estes, porém, devem ser observados e cumpridos obrigatoriamente.

- Que o operador tenha experiência em lidar com os animais a serem tosquiados.
- Que o operador tenha lido e entendido o manual de instruções, ou tenha sido iniciado na operação da máquina por pessoa especializada e advertido sobre os riscos.

É vedada a utilitação do aparelho por crianças.

3 Funcionamento

3.1 Controles e indicações de operação



O emprego não apropriado de aparelhos elétricos, especialmente de aparelhos usados na criação de animais está ligado à riscos! Por isto, antes de fazer funcionar a máquina, observe as seguintes medidas de prevenção de acidentes:

- Deve ser utilizado apenas o aparelho de carga prescrito. A tensão indicada na placa de tipos (figura 1, pos. 26) do aparelho de carga deve corresponder à tensão da rede elétrica. Em caso de dúvida, consulte um especialista.
- So devem ser utilizadas pilhas originais (figura 1, pos. 23).


Fig. 1

- Mesmo durante o processo de carga, o aparelho de carga e as pilhas não devem ser expostos à irradiação do sol direta, nem tãopouco à humidade.
- Evite tocar numa máquina, quando esta esteja em contato com líquidos. Nunca tosquie animais molhados. A penetração de líquido na máquina, reduz a isolação elétrica. Ocorre o perigo de um choque elétrico ou de um curto circuito. Limpe a máquina somente quando seca, por meio de uma escova e o pincel de limpeza.
- A bateria deve ser carregada numa temperatura de 10°C até 40°C. Temperaturas mais baixas podem ocasionar uma sobrecarga perigosa.
- A temperatura do ambiente da pilha não deve exceder 40°C (irradiação do sol direta, fogo, etc.) porque isto pode provocar a explosão da pilha.
- Evite que objetos de metal, objetos inflamáveis, etc. penetrem nos orifícios de ventilação do aparelho de carga, porque pode ocasionar choques elétricos e danificações, e pode incendiar o aparelho de carga.
- Imediatamente após a descarga da pilha (tosquia), deve esperar pelo menos 15 min antes de carregar novamente, para que a pilha possa resfriar.
- Os orifícios de ligação/contatos de ligação do aperelho de carga (figura 1, pos. 21) e da pilha (figura 1, pos. 24) devem sempre estar limpos, secos, e isentos de corpos estranhos. Controle antes de carregar os contatos e o orifício de ligação.
- Nunca deve pôr a bateria em curto circuito. A consequência de um curto circuito é sobreaquecimento, ocasionado por abastecimento demasiado de eletricidade. A pilha pode fundir-se ou ser danificada de outro modo.
- Carregue apenas pilhas que estejam completamente descarregadas, porque de outro modo elas perderiam a sua eficiência. A pilha só deve ser descarregada através do funcionamento da máquina tosquiadora, isto é, deve deixar a máquina tosquiadora em funcionamento até a mesma desligar automaticamente.
- Controle antes de operar, se a pilha esta colocada corretamente e se a fechadura com mola da máquina esta fixada corretamente (figura 5, pos. 1)


Fig. 5

- Nunca enrole o cabo elétrico em volta do aparelho de carga e mantenha o cabo elétrico afastado de suportes e objetos quentes. Disto podem resultar rupturas e danos na isolação. Proceda periodicamente no controle de partes danificadas do cabo.
- Desligue a máquina antes de colocar ou remover a pilha (figura 2, pos. 2)


Fig. 2

- Pilhas que não tem mais capacidade de carregar, danificam o aparelho de carga e devem ser substituidas.
- Pilhas defeituosas e gastas devem ser entregues ao posto de venda ou a um orgão de eliminação oficial.
- É proibido abrir ou queimar a pilha, podem ocorrer lesões graves por causticação / explosão. Observe os avisos na pilha.
- Use vestimenta de trabalho adequada. Não use vestimenta larga ou solta, nem jóias. Estas podem prender-se nos componentes em movimento da máquina. É imperiosamente recomendado usar óculos protetores e proteção de ouvidos.
- Nunca deve introduzir objetos no orifício da máquina ou do aparelho de carga.
- Evite qualquer contato com as facas tosquiadoras móveis.
- O ruído da máquina pode inquietar animais. Uma patada ou o peso corporal do animal pode causar lesões consideráveis. Amarre o animal adequadamente, aproxime-se do animal pela frente e ligue a máquina sempre no campo visual do animal.
- A tosquia de animais só deveria ser realizada, sem a presença de pessoas não autorizadas no local de operação.

- Proceda a tosquia somente em locais bem arejados (poeira) e nunca nas proximidades de objetos explosivos ou de gases.
- Atenção, perigo de bloqueio! A máquina não deve ser operada sem as facas de corte montadas.
- Em geral nunca mergulhe a máquina e a cabeça de tosquia em líquidos, como água, petróleo, gasolina, etc. Isto pode causar sérios danos nos componentes mecânicos e electrónicos, ou no próprio motor.

Estes avisos de segurança devem ser sempre observados. Recomenda-se para o trabalho com aparelhos elétricos, sempre utilizar um pino de segurança contra falha na corrente.

3. 2 Carga da pilha

Observe em todo caso parágrafo 3. 1 “Controles e indicações de atendimento”.

Pilhas novas ou que não foram usadas durante muito tempo e / ou cuja temperatura esteja abaixo de 10°C, ainda não atingirem a sua plena eficiência. Isto é devido ao modo de funcionar da pilha e não representa uma falha. A plena eficiência porém é reatingida após algums processos de carga e de descarga.

Introduzir o pino da rede e colocar a pilha por cima, dentro do aperelho de carga, sem aplicar força (figura 3). Atente para que as superfícies de contato / a cavidade de carga estejam limpas.



Fig. 3

Se após a tosquia, a pilha estiver aquecida em consequência de influências externas (irradiação do sol, temperatura do ambiente ou similares), pode occorrer que seja impossível carregar a pilha (lanterna vermelha de carga não está ascendendo; figura 3. pos. 1). Se isto for o caso, deve deixar resfriar a pilha primeiro.

Durante o processo de carga a lanterna vermelha de controle está luminosa. Se a lanterna de controle não estiver luminosa, deve controlar as superfícies de contato e o orifício de carga, sob sujeira e corpos estranhos. Se mesmo após o controle, a lanterna não estiver luminosa, ocoreu uma avaria, que só pode ser remediada através de um especialista.

Assim que a pilha estiver completamente carregada, (duração de carga ca. de 1$^1/_2$ h.), a lanterna verde de controle está luminosa (figura 3, pos. 2) e o aparelho de carga liga em “carga de conservação”.

Apóso término do processo de carga, segure o aparelho de carga com uma das mãos e remova a pilha com a outra. Separe o aparelho de carga da rede.

3.3 Colocação e remoção da pilha

Controle os locais de contato da máquina (figura 1, pos. 17) e da pilha (figura 1, pos. 24) sob corpos estranhos e sujeira.



Fig. 1/2/4/5

Desligue a máquina antes de colocar ou remover a pilha (figura 2, pos. 2). Coloque a pilha bem por dentro da máquina tosquiadora (figura 4) e fixe a pilha cuidadosamente por meio da fechadura com mola (figura 5, pos. 1). Não aplique força ao colocar a pilha. A pilha deve deslizar na máquina de modo ligeiro, se isto não for o caso, está ocorrendo um erro.

Para remoção da pilha, deve soltar a fechadura com mola e retirar a pilha da máquina.

3.4 Ajuste de tosquia com pino de regulagem

O ajuste no acionamento deve ser procedido da maneira seguinte:



Fig. 6

Antes da tosquia:

Com a máquina desligada, girar o pino de regulagem até a primeira resistência perceptível. Em seguida girar o pino de regulagem por mais 1/4 de volta.

Durante a tosquia:

O sistema patenteado de tosquia garante uma regulagem por longo tempo. Se as facas não estiverem mais cortando com precisão, o pino de regulagem deve ser ajustado por mais 1/4 de volta (de acordo com fig 6). Se este ajuste posterior não ocasionar o efeito desejado, as facas tosquiadoras devem ser novamente afiadas.



O sistema de tosquia opera com uma pressão de toque muito mais baixa do que as máquinas tosquiadoras tradicionais. Por isto, deve-se atentar para que a tensão tosquiadora não seja regulada alta demais. Durante a tosquia reajustar bem de leve, periodicamente, a tensão tosquiadora.

Se a tosquia fôr iniciada com insuficiente tensão, podem acumular-se cabelos entre as facas tosquiadoras.Com isto, o subsequente processo da tosquia restará prejudicado ou se tornará até impossível. Sendo este o caso, as facas tosquiadoras devem ser desmontadas, limpas, lubrificadas e remontadas como descrito sob o item 4.2.

3.5 Lubrificação

Antes e durante a tosquia



Fig. 7/11

Para obter um bom resultado na tosquia, e para aumentar a vida útil da máquina e das facas tosquiadoras, é indispensável a aplicação de uma camada fina de óleo nas facas superior e inferior (figura 7, ps. 1 + 4). Do mesmo modo, todas as outras peças móveis no cabeçote devem ser bem lubrificadas. Pingue óleo nas facas tosquiadoras e nos orifícios de lubrificação, para isto previstos, no cabeçote tosquiador (figura 7 pos. 2 + 3).

Utilize apenas óleo especial ou um óleo de parafina da especificação ISO VG 15. Este óleo é isento de tóxicos e não causa quaisquer irritações nem na pele nem nas mucosas. Este óleo de parafina decompõe-se após 21 dias em cerca de 20% (CEC-L-33-T-82).



Lubrificação insuficiente é o motivo de falhas mais frequente para insatisfatórios resultados de tosquia. Lubrificação insatisfatória das facas tosquiadoras, ocasiona aquecimento e redução de sua vida útil.

As facas tosquiadoras e o cabeçote tosquiador, devem ser lubrificados suficientemente durante a tosquia (ao menos a cada 15 minutos) para que não operem a seco.

3.6 Ligar/Desligar

O interruptor de pressão tem duas posições. Ao acionar o interruptor pela primeira vez, este é parado e a máquina está ligada. Para desligar a máquina, acionar novamente o interruptor de pressão.



Fig. 2

Figura 2, pos. 1> a máquina está ligada.

Figura 2, pos. 2 > a máquina está desligada.

Utilize sempre o interruptor de pressão para ligar e para desligar a máquina. Controle a posição do interruptor antes de colocar a pilha; a máquina deve estar desligada.

3.7 Avarias

A máquina possui uma proteção de sobrecarga e de descarga baixa eletronica. Se a máquina desligar autonomamente durante o funcionamento, pode ter um dos seguintes motivos:

1. A tensão tosquiadora é regulada alta demais e / ou as facas não estão suficientemente lubrificados. Diminue a pressão tosquiadora e lubrifique as facas periodicamente para estas não operarem a seco. Se mesmo assim não obter mais um resultado de tosquia satisfatório, deixe reafiar as facas tosquiadoras por uma oficína especializada.
2. O cabeçote tosquiador está bloqueado. Eliminar o bloqueio.
3. Para proteger a máquina de descarga baixa prejudicativa, a máquina desliga autonomamente, se a pilha fôr vazia. A pilha deve ser novamente carregada.

Se ocorrer caso 1, 2 ou 3, deve desligar a máquina. Após eliminar o motivo da avaria, pode novamente acionar a máquina, como de costume.

Para a eliminação de avarias, veja a lista de avarias no capítulo 5 “Reparos”.

4 Manutenção

O aparelho de carga não pode ser mantido. Antes de iniciar trabalhos de limpeza, puxe o pino do aparelho de carga e remova a pilha da máquina.

4.1 Limpeza

Limpeza do cabeçote tosquiador e das facas tosquiadoras

Ao terminar a tosquia, retirar o óleo da máquina, esfregando-a com um pano seco e, com um pincel seco ou uma escova, limpar cuidadosamente o cabeçote tosquiador e as facas tosquiadoras. Em seguida lubrificar os elementos para evitar formação de ferrugem. Até mesmo minúsculos locais enferrujados nas facas prejudicam a tosquia ou a tornam completamente impossível.

Limpeza do aparelho de carga e da pilha

Limpe a pilha e o aparelho de carga somente com um pano seco ou levemente umedecido com água de sabão (o pano não deve estar pingando).

Não utilize meios solventes, porque estes podem danificar o aparelho de carga e a pilha.

4.2 Montagem das facas tosquiadoras

Fig. 8

Um par de facas tosquiadoras consiste numa faca inferior (figura 8, pos. 2) e numa faca superior (figura 8, pos 1). Na montagem das facas deve-se observar, que as superfícies certas estejam sobrepostas. As facas são montadas da maneira seguinte:

Fig. 9/10

Solte o pino de regulagem da pressão tosquiadora (figura 9) e coloque a máquina sobre um suporte duro, de modo que os pinos de fixação das facas estejam virados para cima.

Solte os pinos de fixação (figura 10) e retire as duas facas antigas

Assegure-se de que as duas novas facas estejam limpas. Deve atentar especialmente para que as duas superfícies afiadas estejam isentas de sujeira. Não sendo este o caso, mesmo com facas tosquiadoras recém afiadas, não alcançará um resultado de tosquia satisfatório.

Fig. 11/12/13

Coloque a nova faca superior nas pontas de guia da alavanca móvel, em seguida ponha algumas gotas de óleo nas superfícies amoladas (figura 11). Após, introduza a nova faca inferior entre os pinos afrouxados (figura 12).

É importante que as facas estejam sobrepostas, de modo que a superfície da faca inferior sobressaia sobre as pontas da faca superior por cerca de 1,5 - 2,0 mm (figura 13).

Tão logo tenha ajustado as facas tosquiadoras, fixe a posição da faca inferior e aperte bem os pinos de fixação.

4.3 Reafiação das facas tosquiadoras

Trabalhe somente com facas tosquiadoras afiadas, substitua facas cegas ou defeituosas sem pontas. A reafiação correta de facas, só é possível por meio de máquinas especiais e através de pessoa especializada. Entre em contato com a sua assistência técnica.

4.4 Guarda da máquina tosquiadora



Guarde a máquina apenas em lugares secos e dentro da mala fornecida. Suspeitando de que entrou líquido dentro da máquina, não se deve mais ligar a mesma. Há perigo de um choque elétrico ou de um curto circuito. Entrgue a máquina tosquiadora à assistência técnica.



Fig. 14

Habitue-se a sempre guardar a máquina tosquiadora nos intervalos de empregamento dentro da mala de aparelhagem, depois de bem limpa, lubrificada e com sistema tosquiador destendido e a guardar-la num lugar seco e limpo, fora do alcance de crianças.

5 Reparos

Esta máquina de tosquia foi desenvolvida e montada utilizando os melhores componentes individuais disponíveis. Está concebida para proporcionar maior longevidade e alto desempenho. Se durante o período de vida desta máquina de tosquia necessitar de substituir peças, assegure-se de que se tratam de peças genuínas.

5.1 Introdução

As medidas para a eliminação de tais avarias são caraterizadas na coluna da lista de avarias “Eliminação”. Indicações de avarias sob fundo escuro só devem ser efeituadas por uma assistência técnica autorizada.

Informações sobre assistências técnicas autorizadas encontra mais adiante no capítulo “Endereços de contato”.



5.3 Listas de avarias

Para avarias que não constam neste manual, deve contatar uma assistência técnica autorizada.

Cabeçote tosquiador para gado

AVARIA	MOTIVO	ELIMINAÇÃO
As facas superiores não se acionam suficientemente	Quadrado excentrico perdido (figura 1, pos. 5)	Substituir quadrado excentrico
	Molas das láminas completamente quebradas	Deixar substituir as molas das láminas de ambos os lados
	Quadrado excentrico e/ou excentrica estão gastos (lubrificação insuficiente) (figura 1, pos. 5)	Substituir o quadrado excentrico
		Deixar substituir a excentrica
Faca superior não se aciona	Engrenagem defeituosa (figura 1, pos. 13)	Substituir engrenagem
Pino de regulagem de pressão está entalado	Rosca está suja ou enferrujada (figura 1, pos. 10)	Limpar e lubrificar rosca
	Mola de pressão está entalada	Deixar substituir mola de pressão
Molas de pressão tem folga na amarração do cabeçote	Pinos de fixação estão soltos	Apertar os pinos de fixação
Alavanca móvel tem folga para a mola móvel	Molas das láminas e/ou pinos do torno estão gastos	Deixar substituir molas móveis e/ou pinos do torno
Pode acionar a alavanca móvel para cima e para baixo só com dificuldade	Perdeu a manga de centrar	Deixar montar nova manga de centrar
Corta mal ou não corta	Facas tosquiadoras estão cegas	Deixar reafiar a faca superior e a faca inferior pela assistência técnica
	Facas tosquiadoras não estão afiadas de acordo com os regulamentos	
	Facas tosquiadoras não estão lubrificadas	Lubrificar facas tosquiadoras a cada os 15 minutos (figura 7, pos. 1+2+4)
	Tensão tosquiadora não está suficientemente alta	Aumentar a pressão fechando o pino de regulagem de pressão (figura 6)
	Molas das láminas estão quebradas	Deixar substituir molas das láminas
	O pelo do animal está molhado	Tosquiar apenas pelo seco
	Pelo está entalado entre faca superior e faca inferior (figura 8, pos. 1+2)	Desmontar a faca, limpar e lubrificar bem, em seguida montar a faca e aumentar a pressão.
	Cabeçote tosquiador tem folga demais	Deixar revisar o cabeçote tosquiador
	Distância da faca superior para a faca inferior não está corretamente ajustada	Ajustar a distância corretamente (figura 13)

Parte do motor / Aparelho de carga / Pilha

AVARIA	MOTIVO	ELIMINAÇÃO
Motor não funciona	Pilha está vazia	Deve carregar a pilha
	Contatos estão sujos (figura 1, pos. 17/24)	Deve desligar a máquina e limpar os contatos
	Cheiro de queimado provindo da carcaça do motor. Motor está queimado	Deixar substituir o motor
	Interruptor está sem contato	Deixar substituir interruptor
Motor funciona muito devagar	Pilha está vazia	Deve carregar a pilha
	Tipo errado de pilha	Utilizar apenas pilhas originais
Duração de uma carga de pilha é curta demais e / ou o motor está esquentando	Tensão tosquiadora está alta demais	Diminuir a tensão tosquiadora (figura 9) e eventualmente deixar reafiar as facas
	Tensão tosquiadora está alta demais e/ou as facas tosquia-doras estão cegas	Lubrificar facas e cabeçote tosquiador (figura 7)
	Foram utilizadas pilhas incom-pletamente carregadas ou defeituosas	Utilizar apenas pilhas originais intactas e carregadas por completo
	Pilha está defeituosa	Substitue a pilha

6. Proteção do meio ambiente e eliminação

6.1 Introdução

A eliminação adequada das facas tosquiadoras assim como da máquina tosquiadora após a sua funcionalidade, é obrigação do explorador.

Pilhas defeituosas, gastas devem ser entregues ao posto de venda ou à um orgão de eliminação oficial.

Observe por favor os regulamentos respectivos do seu país.

6.2 Grupos de material

Para desmontar a máquina entregue-a por favor à sua assistência técnica ou à oficina elétromecânica mais próxima.

Material	contido na pos. da fig 1a
ABS	19 / 22
Poliamido	15
Ferro/aço	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Cobre	14 / 22
Latão	17
Alumínio	6
Outros materiais	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

7 Endereço de contato

O seu posto de venda ou a firma mencionada no seu certificado de garantia, é um local de serviço autorizado ou indica à V.S.a o local de assistência técnica mais próximo da sua região.

Πίνακας περιεχομένων

1. Προδιαγραφόμενη χρήση

1.1 Γενική όψη / στοιχεία χειρισμού

Ονομασίες των επιμέρους εξαρτημάτων



Εικόνα 1

θέση	στοιχεία χειρισμού	Σύνολο
1	Σώμα κεφαλής USV/HANDY/CORDLESS	1x
2	Παλινδρομ;εας USV/HANDY/CORDLESS	1x
3	Μπούσα (φωλιά) άξονα USV/HANDY/ CORDLESS	1x
4	Άξονας με έκκεντρο USV/HANDY/CORDLESS	1x
5	Κύβος έκκεντρου παλινδρόμησης	1x
6	Γρανάζι Z52 CORDLESS brown 1x	
7	Κοχλίας σύσφιξης USV/HANDY/CORDLESS	1x
8	Βίδα απόστασης USV/HANDY/CORDLESS/DELTA1/PROGRESS	1x
9	Έλασμα πίεσης	1x
10	Δαχτυλίδι κεντραρίσματος	2x
11	Ελατήριο πίεσης	1x
12	Ελάσματα παλινδρόμησης	2x
13	Βίδα PH M5 x 16	2x
14	Βίδα κοπτικών	2x
15	Βίδα κεφαλής PT Kombitorx KA40 x 16	2x
16	Ασφάλεια άξονα γραναζιού Ø6	1x
17	Βίδα παλινδρομέα M3 x 6 2x	
18	Κεφαλή κοπής CORDLESS με κοπτικά	1x
19	Κορμός CORDLESS Heiniger γκρι	1x
20	Έλασμα σύνδεσης CORDLESS με προστασία υπερφόρτωσης	1x

θέση	στοιχεία χειρισμού	Σύνολο
21	Κάλυμμα μπαταρίας CORDLESS μαύρο	1x
22	Ελατήριο συγκράτησης CORDLESS	1x
23	Πίρος ελατηρίου Ø3.5 x 22	1x
24	Διακόπτης CORDLESS με κάλυμμα	1x
25	Μοτέρ CORDLESS με γρανάζι 1	x
26	Βίδα κορμού PH M2.6 x 6	2x
27	Βίδα καλύμματος μπαταρίαςPT KA35 x 18	4x
28	NiCd Μπαταρία CORDLESS7.2V / 2Ah Heiniger μαυρη	1x
29	Φορτιστής CORDLESS Heiniger 230V EURO	1x
29	Φορτιστής CORDLESS Heiniger 120V USA	1x
29	Φορτιστής CORDLESS Heiniger 230V AUS	1x
29	Φορτιστής CORDLESS Heiniger 230V GB	1x
29a	Κάλυμμα φορτιστή CORDLESS	1x
29b	Ηλεκτρονικό φορτιστή CORDLESSC	1x
29c	Μετασχ/στής φορτιστή CORDLESS 240V	1x
29c	Μετασχ/στής φορτιστή CORDLESS 120V	1x
29d	Καλώδιο φορτιστή CORDLESS EURO	1x
29d	Καλώδιο φορτιστή CORDLESS USA	1x
	Μετατροπέας EURO/GB φις	1x

1.2 Σκοπός χρήσης

Η κουρευτική μηχανή προορίζεται αποκλειστικά και μόνο για το κούρεμα βοοειδών και αλόγων. Απαγορεύεται ρητά οποιαδήποτε άλλη χρήση και ιδιαίτερα η χρήση της μηχανής σε ανθρώπους.



ἐπόδειξη

Προσοχή, κίνδυνος μπλοκαρίσματος! Δεν επιτρέπεται η χρήση της μηχανής χωρίς λεπίδες.

1.3 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Κουρευτική μηχανή

Περιγραφή τύπου:	BC
Ισχύς μοτέρ:	βλέπε πινακίδα τύπου στη μηχανή
Αριθμοί στροφών:	βλέπε πινακίδα τύπου στη μηχανή
Διαστάσεις (Π/έ/Μ):	περ. 80 mm x 72 mm x 310 mm
Βάρος χωρίς μπαταρία:	840 g
Βάρος με μπαταρία:	1207 g
μεγ. θερμοκρασία περιβάλλοντος:	0°C - 40°C
μεγ. ατμοσφαιρική υγρασία:	10% - 90% (σχετική)
Στάθμη θορύβου (LpAm):	< 70 dB(A) (DIN-45635-1/04.84 + BG-PAS 26)
Επιτάχυνση (avhw):	< 4,6 m/sec2 (EN-28662-1/01.93)

Φορτιστής

Περιγραφή τύπου:	BCC
Ρεύμα φόρτισης:	1.6 A
Βάρος:	1000 g
Διάρκεια φόρτισης:	περ. 11/2 h σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 20°C
μεγ. θερμοκρασία περιβάλλοντος:	10°C - 40°C
μεγ. ατμοσφαιρική υγρασία:	10% - 90% (σχετική)
Τάση σύνδεσης:	βλέπε πινακίδα τύπου στο φορτιστή

Μπαταρία

Τύπος:	NiCd 7.2V e 2000 mAh
Αποθήκευση	
Θερμοκρασία:	0° - 40° C
Ατμοσφαιρική υγρασία:	10% - 75% (σχετική)
Λειτουργία (φόρτιση/εκφόρτιση)	
Θερμοκρασία:	10° - 40° C
Ατμοσφαιρική υγρασία:	10% - 75% (σχετική)

1.4 Εξοπλισμός

1 Κουρευτική μηχανή με κεφαλή κουρέματος, 1 Μπαταρία, 1 Φορτιστής, 1 Ζεύγος λεπίδων, 1 Ειδικό κατσαβίδι, 1 Φιαλίδιο με ειδικό λιπαντικό λάδι, 1 Πινέλο καθαρισμού, 1 Οδηγίες χρήσης, 1 Θήκη για μεταφορά και φύλαξη

2 Κανονισμοί ασφαλείας

2.1 Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφονται οι κανονισμοί ασφαλείας οι οποίοι πρέπει να λαμβάνονται οπωσδήποτε υπόψη κατά τη χρήση της κουρευτικής μηχανής.

Η ανάγνωση των οδηγιών χρήσης είναι υποχρεωτική για όλα τα πρόσωπα που πραγματοποιούν εργασίες στη μηχανή και εργάζονται με τη μηχανή.

Πρέπει να φυλάτε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης στο βαλιτσάκι έτσι ώστε να έχετε ανά πάσα στιγμή πρόσβαση σε αυτές.

2.2. Σύμβολα και υποδείξεις προειδοποίησης

Στις οδηγίες χρήσης χρησιμοποιούνται διάφορα σύμβολα. Τα σύμβολα αυτά υποδεικνύουν πιθανούς κινδύνους ή επισημαίνουν τεχνικές πληροφορίες, των οποίων η παράβλεψη προκαλεί σωματικές βλάβες και υλικές ζημιές ή οικονομικά ασύμφορη λειτουργία.

Σύμβολο κινδύνου

Προειδοποίηση

επισημαίνει μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση. Εάν δεν αποτραπεί αυτός ο κίνδυνος, ενδέχεται να προκληθούν θανάσιμοι ή σοβαροί τραυματισμοί.

Προσοχή

επισημαίνει μια εν δυνάμει επικίνδυνη κατάσταση. Εάν δεν αποτραπεί αυτός ο κίνδυνος, ενδέχεται να προκληθούν ελαφροί ή πολύ ελαφροί τραυματισμοί.

Σύμβολο ενημέρωσης

ἐπόδειξη

ἐπόδειξη, της οποίας η παράβλεψη, ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργίες ή βλάβες.

ἐπόδειξη με εικόνα

Αυτό το σύμβολο μαζί με αριθμό εικόνας παραπέμπει στην αντίστοιχη εικόνα στο τέλος των οδηγιών χρήσης.

2.3. Κατάλληλη χρήση

Ο προβλεπόμενος σκοπός χρήσης της κουρευτικής μηχανής περιγράφεται στο κεφάλαιο 1.2.

Για να είναι ασφαλής η χρήση, ισχύουν τα εξής:

Ως δεσμευτικά όρια χρήσης και χαρακτηριστικά στοιχεία ισχύουν τα δεδομένα του κεφαλαίου 1.3 "Τεχνικά χαρακτηριστικά".

Το κούρεμα άλλων ζώων, ειδικά επικίνδυνων σαρκοφάγων ή παρόμοιων ζώων, αντιστοιχεί σε ακατάλληλη χρήση. Ενδέχεται να προκληθούν επικίνδυνες καταστάσεις για τη σωματική ακεραιότητα και τη ζωή σας.

2.4. Βασικές αρχές για την ασφάλεια

2.4.1 Ηλεκτρικές συνδέσεις

Συνδέστε το φις του φορτιστή μόνο σε πρίζες που δεν έχουν υποστεί ζημιά. Οι ελαττωματικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία ή βραχυκύκλωμα. Οι πρίζες στους υπαίθριους χώρους θα πρέπει να είναι εξοπλισμένες με αυτόματο διακόπτη κυκλώματος (FI). Προσέξτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας

Ποτέ μην αφήνετε τη μηχανή χωρίς επίβλεψη με τοποθετημένη μπαταρία και το φορτιστή με συνδεδεμένο καλώδιο. Απομακρύνετε τα παιδιά από την περιοχή εργασίας και αποθηκεύετε τη μηχανή μακριά από παιδιά.

Χρησιμοποιείτε μόνο καλές, φορτισμένες μπαταρίες καθώς και φορτιστή που λειτουργεί σωστά. Προσέξτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας

Για τις εργασίες συντήρησης και καθαρισμού, αφαιρέστε την μπαταρία από τη μηχανή και αποσυνδέστε το φορτιστή από το ηλεκτρικό δίκτυο.

Απομακρύνετε την μπαταρία από την κοιλότητα φόρτισης όταν ο φορτιστής δεν είναι συνδεδεμένος στο ηλεκτρικό δίκτυο.

Για να φορτίσετε την μπαταρία, τοποθετήστε το φορτιστή μακριά από παιδιά πάνω σε σταθερή, επίπεδη, στεγνή, καθαρή, ελεύθερη επιφάνεια προστατευμένη από την υγρασία και τη βροχή.



Εικόνα 5

Διασφαλίστε ότι κατά τη διαδικασία φόρτισης θα υπάρχει σωστή επαφή μεταξύ φορτιστή και μπαταριών.

Βεβαιωθείτε ότι για τη λειτουργία της μηχανής, οι μπαταρίες έχουν στερεωθεί σωστά με το μηχανισμό ασφάλισης. (Εικόνα 5, θέση 1)

2.4.2 έποχρέωση συντήρησης και επιθεώρησης

Χρησιμοποιείτε την κουρευτική μηχανή μόνο όταν βρίσκεται σε άψογη και κατάλληλη κατάσταση. Εάν διαπιστώσετε ζημιά στο περίβλημα, στην μπαταρία, στο φορτιστή ή στο καλώδιο πρέπει να αναθέσετε την αποκατάστασή της στο κέντρο επισκευών ή στο σέρβις.



2.4.3 Εξοπλισμός προσωπικής προστασίας

Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και γάντια!



Για την προσωπική σας προστασία προτείνουμε τη χρήση προστατευτικών γυαλιών και γαντιών.

Την ευθύνη για τον εξοπλισμό προσωπικής προστασίας φέρει ο χειριστής.

2.4.4 έπολειπόμενοι κίνδυνοι

Εάν κατά τη λειτουργία παρουσιαστούν κίνδυνοι και επικίνδυνες καταστάσεις που δεν έχουν άμεση σχέση με το κούρεμα των ζώων, σας παρακαλούμε να μας ενημερώσετε. Το ίδιο ισχύει και σε περίπτωση τεχνικών

ελαττωμάτων, τα οποία εγκυμονούν κινδύνους.

2.5 Απαιτήσεις ως προς το χειριστή

Η ασφαλής χρήση της μηχανής προϋποθέτει μόνο ελάχιστες απαιτήσεις ως προς το χειριστή. Πρέπει ωστόσο να λαμβάνονται οπωσδήποτε υπόψη και να τηρούνται.

- Ο χειριστής να διαθέτει εμπειρία στην αντιμετώπιση των ζώων που πρόκειται να κουρέψει.
- Ο χειριστής να έχει διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης ή να έχει ενημερωθεί για τη χρήση και για τους κινδύνους από κάποιον ειδικό.

Απαγορεύεται η χρήση της μηχανής από παιδιά.

3 Θέση σε λειτουργία

3.1 Έλεγχοι και υποδείξεις χειρισμού



Η ακατάλληλη χρήση ηλεκτρικών συσκευών, ιδίως συσκευών κτηνοτροφίας, εγκυμονεί κινδύνους! Προσέξτε επομένως πριν από τη θέση της μηχανής σε λειτουργία τα ακόλουθα μέτρα πρόληψης ατυχημάτων:

- Επιτρέπεται η χρήση μόνο του προβλεπόμενου φορτιστή. Η τάση που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου (εικόνα 1, θέση 26) του φορτιστή πρέπει να συμφωνεί με την τάση του ηλεκτρικού δικτύου. Σε περίπτωση αμφιβολιών, απευθυνθείτε σε κάποιον ειδικό.



Εικόνα 1

- Επιτρέπεται η χρήση μόνο γνήσιων μπαταριών. (Εικόνα 1, θέση 23)
- Ο φορτιστής και η μπαταρία δεν επιτρέπεται να εκτίθενται σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία και υγρασία ούτε κατά τη διάρκεια της φόρτισης.
- Αποφεύγετε την επαφή με μια μηχανή που έχει έρθει σε επαφή με υγρά. Ποτέ μη κουρεύετε βρεγμένα ζώα. Τα υγρά που έχουν εισχωρήσει στη μηχανή μειώνουν την ηλεκτρική μόνωση. ἐπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή βραχυκυκλώματος. Καθαρίζετε τη μηχανή μόνο στεγνά με βούρτσα και πινέλο καθαρισμού.
- Πρέπει να φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία από 10°C έως 40°C. Σε χαμηλότερες θερμοκρασίες μπορεί να προκληθεί επικίνδυνη υπερφόρτιση.
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος της μπαταρίας δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τους 40°C (άμεση ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά κτλ.) δεδομένου ότι το γεγονός αυτό μπορεί να προκαλέσει έκρηξη της μπαταρίας.
- Αποτρέψτε την εισχώρηση μεταλλικών αντικειμένων, εύφλεκτων αντικειμένων κτλ. στις σχισμές αερισμού του φορτιστή, δεδομένου ότι το γεγονός αυτό μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, ζημιά και φωτιά στο φορτιστή.
- Αμέσως μετά την εκφόρτιση της μπαταρίας (κούρεμα) θα πρέπει να περιμένετε πριν την εκ νέου φόρτιση τουλ. 15 λεπτά ώστε να μπορεί να κρυώσει η μπαταρία.
- Οι οπές/επαφές σύνδεσης του φορτιστή (εικόνα 1, θέση 21) και της μπαταρίας (εικόνα 1, θέση 24) πρέπει να είναι πάντα καθαρές, στεγνές και ελεύθερες από ξένα σώματα. Πριν από την έναρξη της φόρτισης ελέγχετε τις επαφές και την οπή σύνδεσης.
- Ποτέ μη βραχυκυκλώνετε την μπαταρία. Σε περίπτωση βραχυκυκλώματος δημιουργείται υπερθέρμανση λόγω πολύ μεγάλης ροής ρεύματος. Η μπαταρία μπορεί να καεί ή να υποστεί άλλου είδους ζημιές.
- Φορτίζετε μόνο μπαταρίες που είναι τελείως αποφορτισμένες, διαφορετικά χάνουν την ικανότητα παροχής ισχύος. Η μπαταρία επιτρέπεται να αποφορτίζεται μόνο εξαιτίας της λειτουργίας της κουρευτικής μηχανής, δηλ. αφήνοντας την κουρευτική μηχανή να λειτουργεί μέχρι να τεθεί μόνη της εκτός λειτουργίας.



Εικόνα 5



Εικόνα 2

- Ελέγχετε πριν από την έναρξη της εργασίας εάν έχει τοποθετηθεί σωστά η μπαταρία και εάν έχει κουμπώσει σωστά ο μηχανισμός ασφάλισης της μηχανής. (Εικόνα 5, θέση 1)
- Ποτέ μην τυλίγετε το καλώδιο ρεύματος γύρω από το φορτιστή και κρατάτε το καλώδιο ρεύματος μακριά από καυτές επιφάνειες και αντικείμενα. Ενδέχεται να προκληθούν θραύσεις και ζημιές στη μόνωση. Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο για τυχόν ελαττωματικά σημεία.
- Θέτετε εκτός λειτουργίας τη μηχανή πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την μπαταρία (εικόνα 2, θέση 2).
- Οι μπαταρίες που δεν επιδέχονται πλέον φόρτιση, προκαλούν ζημιά στο φορτιστή και πρέπει να αντικαθίστανται.
- Οι ελαττωματικές, χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να επιστρέφονται στο κατάστημα αγοράς τους ή σε επίσημο σημείο απόρριψης μπαταριών.
- Απαγορεύεται το άνοιγμα και η καύση της μπαταρίας, μπορεί να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί από χημικά εγκαύματα/εκρήξεις. Προσέξτε τις προειδοποιήσεις που υπάρχουν πάνω στην μπαταρία.
- Φοράτε κατάλληλα ρούχα εργασίας. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Ενδέχεται να παγιδευτούν σε κινούμενα μέρη της μηχανής. Συνιστάται η χρήση προστατευτικών γυαλιών και ωτοασπίδων.
- Ποτέ μην εισάγετε κάποιο αντικείμενο σε κάποιο άνοιγμα της μηχανής ή του φορτιστή.
- Αποφεύγετε κάθε επαφή με τις κινούμενες λεπίδες κουρέματος.
- Ο θόρυβος της μηχανής μπορεί να ανησυχήσει τα ζώα. Ένα κλότσημα από το ζώο ή ακόμη και το βάρος του σώματος του ζώου μπορεί να προκαλέσει σημαντικούς τραυματισμούς. Ακινητοποιήστε επαρκώς το ζώο, πλησιάστε το από μπροστά και θέστε σε λειτουργία τη μηχανή μπροστά από το οπτικό πεδίο του ζώου.
- Το κούρεμα των ζώων πρέπει να γίνεται μόνο, όταν έχει αποκλειστεί η πρόσβαση αναρμόδιων ατόμων στο χώρο αυτό.

- Κουρεύετε μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους (σκόνη) και ποτέ κοντά σε εκρηκτικά αντικείμενα ή αέρια.
- Προσοχή, κίνδυνος μπλοκαρίσματος! Δεν επιτρέπεται η χρήση της μηχανής χωρίς λεπίδες.
- Ποτέ μην βυθίζετε την συσκευή και την κοπτική κεφαλή σε υγρά όπως το νερό, σαπουνόνερο, πετρέλαιο, βενζίνη κλπ. Μπορεί να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί τόσο στον χειριστή όσο και στη συσκευή (μηχανικά μέρη και κινητήρας).

Πρέπει να ακολουθείτε σε κάθε περίπτωση αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας. Στις εργασίες με ηλεκτρικές συσκευές, προτείνεται να χρησιμοποιείτε πάντα φις ασφαλείας.

3.2 Φόρτιση της μπαταρίας

Προσέξτε οπωσδήποτε την ενότητα 3.1 "Έλεγχοι και υποδείξεις χειρισμού".

Μπαταρίες, οι οποίες είναι καινούργιες ή δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα και/ή η θερμοκρασία των οποίων είναι χαμηλότερη από 10°C, δεν έχουν ακόμη την πλήρη ισχύ. Αυτό οφείλεται στον τρόπο λειτουργίας της μπαταρίας και δεν υποδηλώνει κάποια βλάβη. Η πλήρης ισχύ επιτυγχάνεται ωστόσο ξανά μετά από ορισμένους κύκλους εκφόρτισης και φόρτισης.

Συνδέστε το φις και τοποθετήστε την μπαταρία από πάνω στο φορτιστή χωρίς να ασκείτε βία (εικόνα 3). Βεβαιωθείτε ότι οι επιφάνειες επαφής/η κοιλότητα φόρτισης είναι καθαρές.

Εικόνα 3

Εάν η μπαταρία έχει ζεσταθεί μετά το κούρεμα από εξωτερικούς παράγοντες (ηλιακό φως, θερμοκρασία περιβάλλοντος κτλ.), ενδέχεται να μην μπορεί να φορτιστεί (η κόκκινη λυχνία φόρτισης δεν ανάβει, εικόνα 3, θέση 1). Σε αυτήν την περίπτωση, αφήστε πρώτα την μπαταρία να κρυώσει.

Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης ανάβει η κόκκινη ενδεικτική λυχνία. Εάν δεν ανάβει η ενδεικτική λυχνία, ελέγξτε μήπως υπάρχουν ακαθαρσίες ή ξένα σώματα στις επιφάνειες επαφής και στην κοιλότητα φόρτισης. Εάν παρόλα αυτά δεν ανάβει η ενδεικτική λυχνία, υπάρχει δυσλειτουργία, η οποία επιτρέπεται να αποκατασταθεί μόνο από ειδικό.

Μόλις φορτιστεί πλήρως η μπαταρία (διάρκεια φόρτισης περ. 1 1/2 ώρα), ανάβει η πράσινη ενδεικτική λυχνία (εικόνα 3, θέση 2) και ο φορτιστής μεταβαίνει σε λειτουργία "Φόρτιση συντήρησης".

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας φόρτισης, κρατήστε το φορτιστή με το ένα χέρι και με το άλλο χέρι τραβήξτε έξω την μπαταρία. Αποσυνδέστε το φορτιστή από την πρίζα.

3.3 Τοποθέτηση και αφαίρεση μπαταρίας

Ελέγξτε τα σημεία επαφής της μηχανής (εικόνα 1, θέση 17) και της μπαταρίας (εικόνα 1, θέση 24) για ξένα σώματα και ακαθαρσίες.

Θέστε εκτός λειτουργίας τη μηχανή πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την μπαταρία (εικόνα 2, θέση 2).

Εικόνα 1/2/4/5

Τοποθετήστε ολόκληρη την μπαταρία στην κουρευτική μηχανή (εικόνα 4) και σταθεροποιήστε προσεκτικά την μπαταρία με το μηχανισμό ασφάλισης (εικόνα 5, θέση 1). Μην ασκείτε βία κατά την τοποθέτηση της μπαταρίας. Η μπαταρία πρέπει να μπαίνει εύκολα στη μηχανή, διαφορετικά υπάρχει κάποιο πρόβλημα.

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία, ανοίξτε το μηχανισμό ασφάλισης και βγάλτε την μπαταρία από τη μηχανή.

3.4 Ρύθμιση κουρέματος με βίδα ρύθμισης

Προβείτε στις εξής ενέργειες για τη ρύθμιση κατά τη θέση σε λειτουργία:

Πριν από το κούρεμα:

Εικόνα 6

Έχοντας τη μηχανή εκτός λειτουργίας, βιδώστε τη βίδα ρύθμισης μέχρι να συναντήσετε την πρώτη αισθητή αντίσταση. Στη συνέχεια, βιδώστε τη βίδα ρύθμισης κατά Ό ακόμα της περιστροφής.

Κατά το κούρεμα:

Το πατενταρισμένο σύστημα κουρέματος διασφαλίζει μια ρύθμιση μακράς διαρκείας. Εάν οι λεπίδες δεν κόβουν πλέον σε ικανοποιητικό βαθμό, πρέπει να επαναρρυθμίσετε τη βίδα ρύθμισης βιδώνοντάς την κατά Ό ακόμα της περιστροφής (σύμφωνα με την εικόνα 6). Εάν αυτή η επαναρρύθμιση δε φέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα, πρέπει να ακονίσετε ξανά τις λεπίδες.

Το σύστημα κουρέματος λειτουργεί με πολύ χαμηλότερη πίεση επαφής από ό,τι στις συνηθισμένες μηχανές κουρέματος ζώων. Κατά συνέπεια, πρέπει να προσέχετε ώστε η τάση κουρέματος να μην είναι πολύ υψηλά ρυθμισμένη. Κατά το κούρεμα, επαναρρυθμίζετε που και που πολύ ελαφρά την τάση κουρέματος.

Εάν αρχίσετε το κούρεμα με ανεπαρκή τάση κουρέματος, μπορεί να συγκεντρωθούν τρίχες ανάμεσα στις λεπίδες. Από το γεγονός αυτό επηρεάζεται αρνητικά η περαιτέρω πορεία του κουρέματος, ενώ μπορεί μάλιστα να καταστεί ακόμη και αδύνατη. Σε μια τέτοια περίπτωση, πρέπει να αφαιρέσετε, να καθαρίσετε, να λιπάνετε και να επανατοποθετήσετε τις λεπίδες, όπως περιγράφεται στο 4.2.

3.5 Λίπανση

Πριν και κατά το κούρεμα

Εικόνα 7/11

Για ένα καλό αποτέλεσμα κουρέματος και για την αύξηση της διάρκειας ζωής της μηχανής και των λεπίδων είναι απαραίτητη η ύπαρξη ενός λεπτού στρώματος λαδιού στην επάνω και στην κάτω λεπίδα (εικόνα 7, θέση 1+4). Πρέπει να λιπαίνονται καλά και όλα τα υπόλοιπα κινούμενα εξαρτήματα στην κεφαλή κουρέματος. Στάξτε λάδι στις λεπίδες και στις προβλεπόμενες για το σκοπό αυτό οπές λίπανσης στην κεφαλή κουρέματος (εικόνα 7, θέση 2+3).

Χρησιμοποιείτε μόνο το δικό μας ειδικό λάδι ή λάδι παραφίνης προδιαγραφών ISO VG 15. Αυτό το λάδι δεν εμπίπτει σε κάποια τοξική κατηγορία και δεν προκαλεί ερεθισμούς ούτε στο δέρμα ούτε στους βλεννογόνους. Αυτό το λάδι παραφίνης θα έχει απομακρυνθεί μετά από 21 ημέρες σε ποσοστό περ. 20% (CEC-L-33-T-82).

Η ελλιπής λίπανση είναι η συχνότερη αιτία για μη ικανοποιητικά αποτελέσματα κουρέματος. Η ανεπαρκής λίπανση των λεπίδων οδηγεί σε ζέσταμα και μειωμένη διάρκεια ζωής των λεπίδων.

Κατά το κούρεμα, πρέπει να λιπαίνετε επαρκώς τις λεπίδες και την κεφαλή κουρέματος (τουλάχιστον κάθε 15 λεπτά) ώστε να μην λειτουργούν χωρίς λιπαντικό.

3.6 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

Ο διακόπτης πίεσης έχει δύο θέσεις. Πατώντας τον μία φορά, ο διακόπτης ασφαλίζει και η μηχανή τίθεται σε λειτουργία. Για να θέσετε εκτός λειτουργίας τη μηχανή, πατήστε εκ νέου το διακόπτη πίεσης.

Εικόνα 2, θέση 1 > η μηχανή είναι ενεργοποιημένη

Εικόνα 2, θέση 2 > η μηχανή είναι απενεργοποιημένη

Εικόνα 2

Χρησιμοποιείτε πάντα το διακόπτη πίεσης για να θέσετε σε λειτουργία και εκτός λειτουργίας τη μηχανή. Πριν από την τοποθέτηση της μπαταρίας ελέγχετε τη θέση του διακόπτη. Η μηχανή πρέπει να είναι απενεργοποιημένη.

3.7 Βλάβες

Η μηχανή διαθέτει μια ηλεκτρονική προστασία υπερφόρτισης και βαθιάς εκφόρτισης. Σε περίπτωση που η μηχανή απενεργοποιηθεί αυτόνομα κατά τη λειτουργία της, το γεγονός αυτό μπορεί να οφείλεται στις εξής αιτίες:

1. Έχει επιλεγεί πολύ υψηλή τάση κουρέματος και/ή οι λεπίδες δεν έχουν λιπανθεί επαρκώς. Μειώστε την πίεση κουρέματος και λιπαίνετε τις λεπίδες τακτικά ώστε να μην στεγνώνουν. Εάν, παρόλ' αυτά, το αποτέλεσμα δεν είναι πλέον ικανοποιητικό, ακονίστε ξανά τις λεπίδες σε ένα εξειδικευμένο κατάστημα.
2. Η κεφαλή κουρέματος έχει μπλοκάρει. Αντιμετωπίστε το μπλοκάρισμα.
3. Για να προστατευτεί η μπαταρία από τυχόν επιζήμια βαθιά εκφόρτιση, η μηχανή απενεργοποιείται μόνη της όταν αδειάσει η μπαταρία. Πρέπει να φορτίσετε ξανά την μπαταρία.

Εάν παρουσιαστεί η περίπτωση 1, 2 ή 3, θέστε εκτός λειτουργίας τη μηχανή. Μετά την αντιμετώπιση του προβλήματος μπορείτε να θέσετε ξανά κανονικά σε λειτουργία τη μηχανή.

Για την αποκατάσταση βλαβών, βλέπε λίστα βλαβών στο κεφάλαιο 5 "Επισκευές".

4 Συντήρηση

Ο φορτιστής δεν απαιτεί συντήρηση. Πριν από την έναρξη των εργασιών καθαρισμού, αποσυνδέστε το φις του φορτιστή και αφαιρέστε την μπαταρία από τη μηχανή.

4.1 Καθαρισμός

Καθαρισμός της κεφαλής κουρέματος και των λεπίδων

Μετά την ολοκλήρωση του κουρέματος, απομακρύνετε το λάδι από τη μηχανή τρίβοντάς την με ένα στεγνό πανί και καθαρίστε σχολαστικά την κεφαλή κουρέματος και τις λεπίδες με στεγνό πινέλο ή με βούρτσα. Στη συνέχεια λαδώστε τα εξαρτήματα για να μη δημιουργηθεί σκουριά. Ακόμη και τα μικρότερα σημεία σκουριάς στις λεπίδες επηρεάζουν το κούρεμα ή το καθιστούν αδύνατο.

Καθαρισμός του φορτιστή και της μπαταρίας

Καθαρίζετε την μπαταρία και το φορτιστή με ένα στεγνό πανί ή με πανί ελαφρά εμποτισμένο με σαπουνόνερο (δεν επιτρέπεται να στάζει).

Μη χρησιμοποιείτε διαλυτικά, δεδομένου ότι μπορεί να προκαλέσουν ζημιές στο φορτιστή και στην μπαταρία.

4.2 Τοποθέτηση των λεπίδων

Εικόνα 8

Ένα ζεύγος λεπίδων αποτελείται από μία κάτω λεπίδα (εικόνα 8, θέση 2) και μία επάνω λεπίδα

(εικόνα 8, θέση 1). Κατά την τοποθέτηση των λεπίδων πρέπει να φροντίζετε ώστε να εφάπτονται οι σωστές επιφάνειες η μία πάνω στην άλλη. Οι λεπίδες τοποθετούνται ως εξής:

Εικόνα 9/10

Χαλαρώστε τη βίδα ρύθμισης πίεσης (εικόνα 9) και τοποθετήστε τη μηχανή πάνω σε σκληρή επιφάνεια, έτσι ώστε οι βίδες στερέωσης των λεπίδων να είναι στραμμένες προς τα επάνω.

Χαλαρώστε τις βίδες στερέωσης των λεπίδων (εικόνα 10) και αφαιρέστε τις δύο παλιές λεπίδες.

Βεβαιωθείτε ότι οι καινούργιες λεπίδες είναι καθαρές. Βεβαιωθείτε ότι οι ακονισμένες επιφάνειες δεν είναι λερωμένες. Διαφορετικά δεν πρόκειται να έχετε ικανοποιητικά αποτελέσματα ακόμη και με τις λεπίδες ακονισμένες.

Εικόνα 11/12/13

Τοποθετήστε την καινούργια επάνω λεπίδα στις μύτες-οδηγούς του μοχλού περιστροφής και ρίξτε ορισμένες σταγόνες λάδι στις ακονισμένες επιφάνειες (εικόνα 11). Σπρώξτε την καινούργια κάτω λεπίδα ανάμεσα στις χαλαρές βίδες (εικόνα 12).

Τώρα έχει σημασία, να τοποθετήσετε τις λεπίδες τη μία πάνω στην άλλη έτσι ώστε η ακονισμένη επιφάνεια της κάτω λεπίδας να προεξέχει περ. 1,5 - 2,0 mm από τις μύτες της επάνω λεπίδας (εικόνα 13).

Μόλις ρυθμίσετε τις λεπίδες, στερεώστε την κάτω λεπίδα στη θέση της και σφίξτε καλά τις βίδες στερέωσης των λεπίδων.

4.3 Ακόνισμα των λεπίδων

Εργάζεστε μόνο με αιχμηρές λεπίδες, αντικαθιστάτε τις στομωμένες ή τις λεπίδες από τις οποίες λείπουν δοντάκια. Το σωστό ακόνισμα των λεπίδων είναι δυνατό μόνο από κάποιον ειδικό με τη χρήση ειδικών μηχανημάτων. Απευθυνθείτε σε αυτήν την περίπτωση στο σέρβις.

4.4 Φύλαξη της κουρευτικής μηχανής

Αποθηκεύετε την κουρευτική μηχανή μόνο σε στεγνούς χώρους και μέσα στο βαλιτσάκι της. Σε περίπτωση υποψίας εισχώρησης υγρασίας μη θέτετε σε λειτουργία τη μηχανή. ἑπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή βραχυκυκλώματος. Δώστε την κουρευτική μηχανή στο σέρβις.



Εικόνα 14

Πρέπει να συνηθίσετε να αποθηκεύετε την κουρευτική μηχανή μεταξύ των χρήσεων πάντα καλά καθαρισμένη, λαδωμένη και με αποφορτισμένη πίεση κουρέματος στο βαλιτσάκι σε ένα στεγνό και καθαρό χώρο, μακριά από παιδιά.

5 Επισκευές

Το προιον αυτό έχει μελετηθεί και συναρμολογηθεί χρησιμοποιώντας τα καλύτερα διαθέσιμα υλικά και εξαρτήματα. Είναι σχεδιασμένο για μακροχρόνια αποδοτική χρήση. Εαν χρησιμοποιηθούν ανταλλακτικά κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του παρακαλούμε βεβαιωθείτε ότι αυτά είναι γνήσια ανταλλακτικά Heiniger. Η χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών Heiniger μπορεί να ελαττώσει την αποτελεσματικότητα του μηχανολογικού αυτού προιόντος και η εγγύηση παύει να ισχύει.

5.1 Εισαγωγή

Τα μέτρα για την αποκατάσταση τέτοιου είδους βλαβών επισημαίνονται στη στήλη "Αντιμετώπιση" στις λίστες βλαβών. Οι ενέργειες αντιμετώπισης σε σκούρο φόντο επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από το εξουσιοδοτημένο σέρβις.

Πληροφορίες για τα εξουσιοδοτημένα σέρβις θα βρείτε στο κεφάλαιο "Διευθύνσεις επικοινωνίας".

5.2 Λίστες βλαβών

Σε περίπτωση βλαβών, που δεν περιλαμβάνονται στις παρούσες οδηγίες, πρέπει να απευθύνεστε στο εξουσιοδοτημένο σέρβις.

Κεφαλή κουρέματος ζώων

ΒΛΑΒΗ	ΑΙΤΙΑ	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
Οι επάνω λεπίδες κινούνται πολύ λίγο.	Χάθηκε το τετράγωνο του εκκέντρου (εικόνα 1, θέση 5).	Αντικαταστήστε το τετράγωνο του εκκέντρου.
	Έχουν σπάσει τελείως τα ελατηριωτά ελάσματα.	Αντικαταστήστε τα ελατηριωτά ελάσματα στις δύο πλευρές.
	Το τετράγωνο του εκκέντρου και/ή το έκκεντρο έχει φθαρεί (ανεπαρκής λίπανση) (εικόνα 1, θέση 5).	Αντικαταστήστε το τετράγωνο του εκκέντρου.
		Αντικαταστήστε το έκκεντρο.
Η επάνω λεπίδα δεν κινείται.	Γρανάζι ελαττωματικό (εικόνα 1, θέση 13).	Αντικαταστήστε το γρανάζι.
Η βίδα ρύθμισης πίεσης κολλάει.	Το σπείρωμα είναι λερωμένο ή έχει σκουριάσει (εικόνα 1, θέση 10).	Καθαρίστε και λαδώστε το σπείρωμα.
	Το ελατήριο πίεσης έχει κολλήσει.	Αντικαταστήστε το ελατήριο πίεσης.
Τα ελατηριωτά ελάσματα έχουν τζόγο στην έδραση της κεφαλής.	Οι βίδες στερέωσης έχουν χαλαρώσει.	Σφίξτε τις βίδες στερέωσης.
Ο μοχλός περιστροφής έχει τζόγο σε σχέση με το ελατήριο ταλάντωσης.	Τα ελατηριωτά ελάσματα και/ή οι κυλινδρικές βίδες έχουν φθαρεί.	Αντικαταστήστε τα ελατηριωτά ελάσματα και/ή τις κυλινδρικές βίδες M3x6.
Ο μοχλός περιστροφής μετακινείται με πολύ μεγάλη δυσκολία προς τα επάνω και προς τα κάτω.	Χάθηκε το χιτώνιο κεντραρίσματος	Τοποθετήστε καινούργιο χιτώνιο κεντραρίσματος.
Δεν κόβει καλά ή δεν κόβει καθόλου.	Οι λεπίδες έχουν στομώσει.	Αναθέστε στο σέρβις να ακονίσει την επάνω και την κάτω λεπίδα.
	Οι λεπίδες δεν είναι ακονισμένες σύμφωνα με τις προδιαγραφές.	
	Οι λεπίδες δεν είναι λαδωμένες.	Λαδώνετε τις λεπίδες κάθε 15 λεπτά (εικόνα 7, θέση 1/2/4).
	Τάση κουρέματος πολύ χαμηλή.	Αυξήστε την πίεση βιδώνοντας τη βίδα ρύθμισης πίεσης (εικόνα 6).
	Έχουν σπάσει τα ελατηριωτά ελάσματα.	Αντικαταστήστε τα ελατηριωτά ελάσματα.
	Οι τρίχες του ζώου είναι βρεγμένες.	Κουρεύετε μόνο στεγνές τρίχες.
	Έχουν πιαστεί τρίχες μεταξύ επάνω και κάτω λεπίδας (εικόνα 8, θέση 1+2).	Αφαιρέστε, καθαρίστε καλά και λαδώστε τις λεπίδες, στη συνέχεια τοποθετήστε τις και αυξήστε την πίεση.
	Η κεφαλή κουρέματος έχει πολύ τζόγο.	Ελέγξτε την κεφαλή κουρέματος.
	Δεν έχει ρυθμιστεί σωστά η απόσταση της επάνω λεπίδας προς την κάτω λεπίδα.	Ρυθμίστε σωστά την απόσταση (εικόνα 13).

Τμήμα μοτέρ / φορτιστής / μπαταρία

ΒΛΑΒΗ	ΑΙΤΙΑ	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
Το μοτέρ δεν παίρνει εμπρός.	Άδεια μπαταρία.	Φορτίστε την μπαταρία.
	Λερωμένες επαφές (εικόνα 1, θέση 17/24).	Θέστε εκτός λειτουργίας τη μηχανή και καθαρίστε τις επαφές.
	Οσμές καμένων υλικών από το κέλυφος του μοτέρ, μοτέρ καμένο.	Αντικαταστήστε το μοτέρ.
	Διακόπτης χωρίς επαφή.	Αντικαταστήστε το διακόπτη.
Το μοτέρ λειτουργεί πολύ αργά.	Άδεια μπαταρία.	Φορτίστε την μπαταρία.
	Λανθασμένος τύπος μπαταρίας.	Χρησιμοποιείτε μόνο τη γνήσια μπαταρία.
Διάρκεια φόρτισης μπαταρίας πολύ σύντομη και/ή το μοτέρ υπερθερμαίνεται.	Τάση κουρέματος πολύ υψηλή.	Μειώστε την τάση κουρέματος (εικόνα 9) και, ενδεχομένως, ακονίστε τις λεπίδες.
	Ανεπαρκής λίπανση λεπίδων και κεφαλής κουρέματος.	Λιπάνετε τις λεπίδες και την κεφαλή κουρέματος (εικόνα 7).
	Χρησιμοποιήθηκε άδεια, όχι πλήρως φορτισμένη ή ελαττωματική μπαταρία.	Χρησιμοποιείτε μόνο πλήρως φορτισμένη, γνήσια μπαταρία σε καλή κατάσταση.
	Μπαταρία ελαττωματική.	Αντικαταστήστε την μπαταρία.

6 Προστασία περιβάλλοντος και απόρριψη

6.1 Εισαγωγή

Για την κατάλληλη απόρριψη των λεπίδων καθώς και της κουρευτικής μηχανής υπεύθυνος είναι ο ιδιοκτήτης.

Οι ελαττωματικές, χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να επιστρέφονται στο κατάστημα αγοράς τους ή σε επίσημο σημείο απόρριψης μπαταριών.

Παρακαλούμε προσέξτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας.

6.2 Ομάδες υλικών

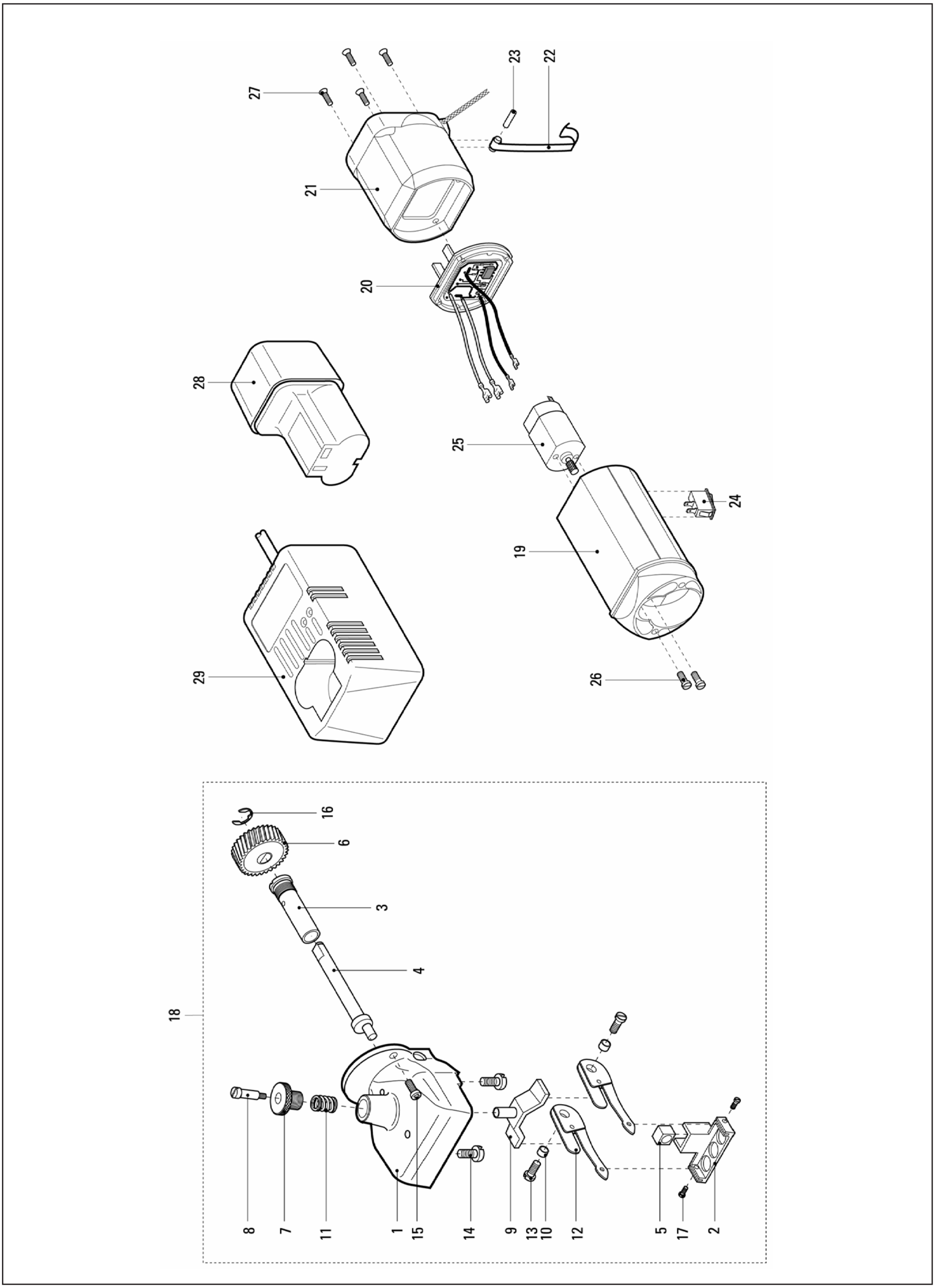
Παραδώστε τη μηχανή για αποσυναρμολόγηση στο σέρβις ή στον πλησιέστερο ηλεκτρολόγο.

έλικό	**που υπάρχει στην εικόνα 1a στη θέση**
ABS	19 / 22
Πολυαμίδιο	15
Σίδηρος/χάλυβας	1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 20 / 22
Χαλκός	14 / 22
Ορείχαλκος	17
Αλουμίνιο	6
άλλα υλικά	13 / 14 / 16 / 19 / 22 / 27

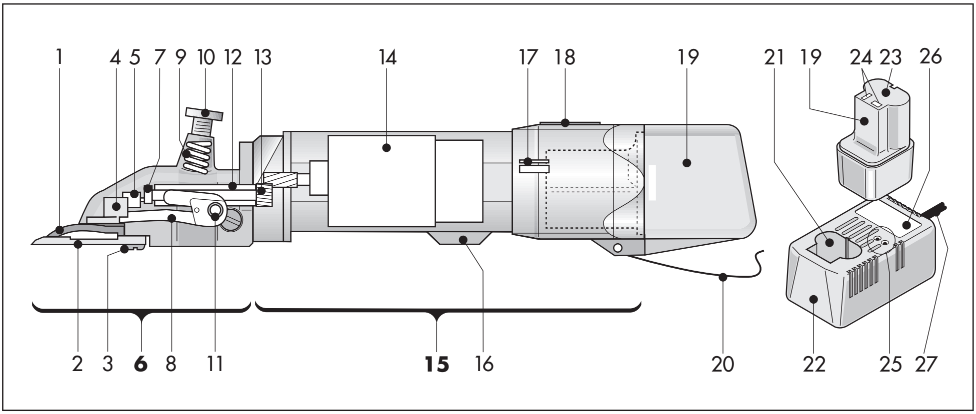
7 Διεύθυνση επικοινωνίας

Το κατάσταση ή η εταιρεία που αναφέρεται στο δελτίο εγγύησης είναι τα εξουσιοδοτημένα

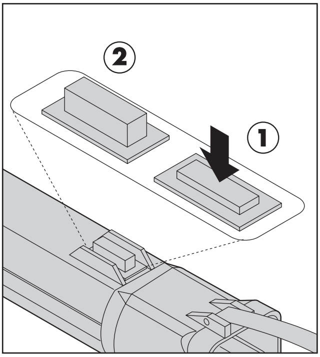
σημεία σέρβις ή αυτά που θα σας παραπέμψουν στο πλησιέστερο σέρβις της περιοχής σας.

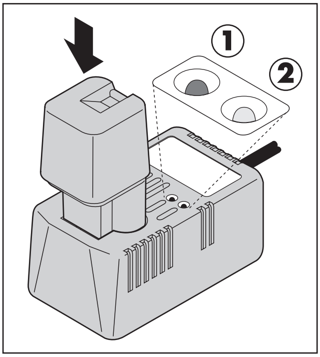


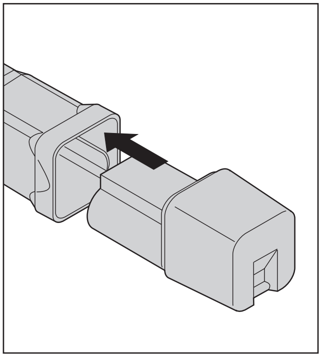
1


1 4 5 7 9 10 12 13 14 17 18 19 21 19 24 23 26
2 3 6 8 11 15 16 20 22 25 27

1a


2
1

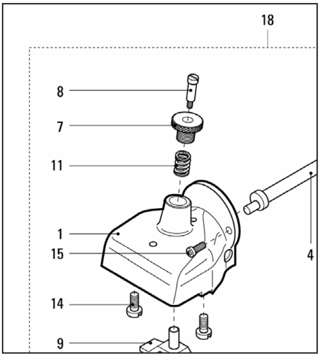

1
2

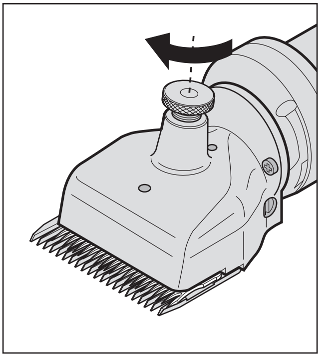


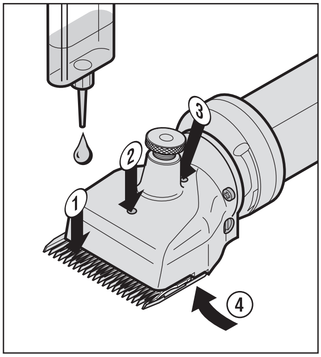
2

3

4


18
8
7
11
1
15
14
9
4

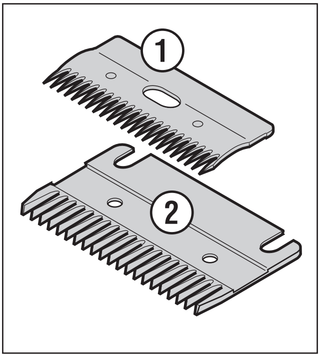



1
2
3
4

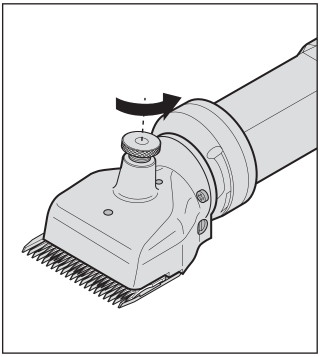
5

6

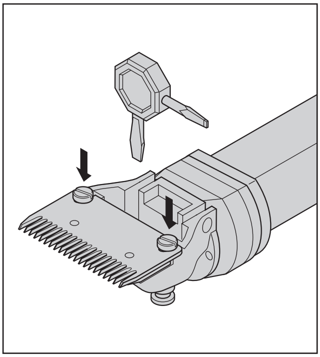
7



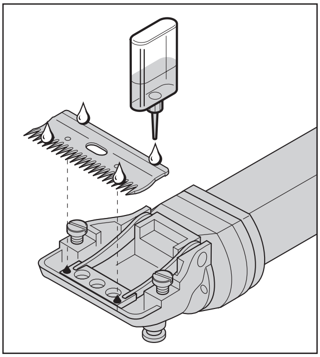
8



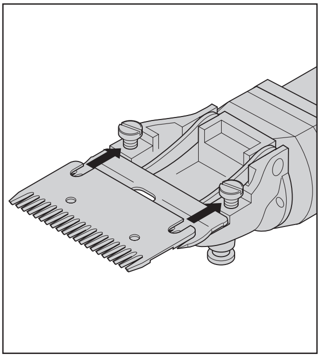
9



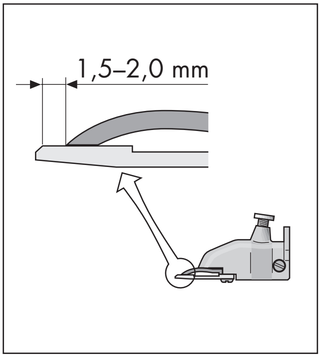
10



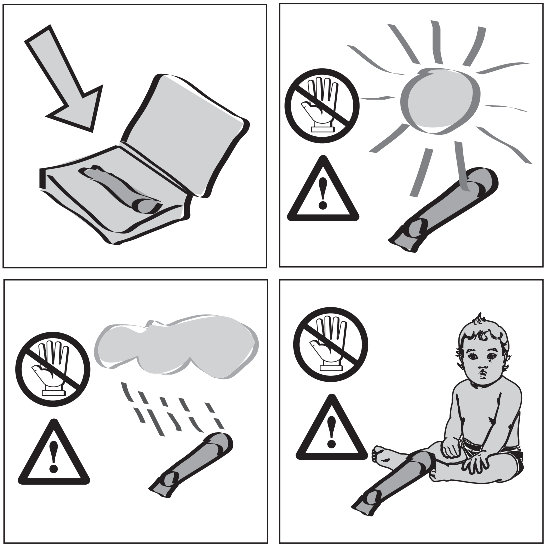
11



12



13



14

warranty garantie garantía

Item Artículo Article Artikel Articolo Artico	Artikel Artikel Artikel Artikkel Tuote Προϊόν	
Serial no. No. de serie No. de série Seriennummer No. di serie No. de série	Serie nr. Serie Nr. Serienr. Serie nummer Sarjanro Αρ. σειράς	
Date of purchase Fecha de compra Date d'achat Kaufdatum Data di vendita Data de compra	Datum van aankoop Købsdato Köpdatum Kjøpsdato Ostopäivä Ημερομηνία αγοράς	
Stamp and signature Sello y firma Cachet et signature Stempel und Unterschrift Timbro e firma Carimbo e assinatura Stempel en handtekening Stempel og underskrift Stämpel och namnteckning Stempel og underskrift fra forretningen Myyjän leima ja allekirjoitus Σφραγίδα και υπογραφή		

In case of claim, please return your machine with the instruction manual and the warranty card directly to your local distributor. Please do not cut off the warranty card from the instruction manual.

En caso de garantía, devuelve su máquina con el manual de instrucciones y la carta de garantía directamente a su distribuidor local. Por favor no recorte la carta de garantía del manual.

En cas de garantie, retournez votre machine avec le mode d'emploi et la carte de garantie directement à votre distributeur local. Nous vous prions de ne pas couper la carte de garantie du mode d'emploi.

Im Garantiefall retournieren Sie Ihre Maschine mit der Bedienungsanleitung und Garantiekarte direkt Ihrem lokalen Händler. Trennen Sie die Garantiekarte bitte nicht aus der Bedienungsanleitung.

We reserve the right to make technical changes and improvements without notice.